الكتاب العربي للعلوم النفسية

اصدارات محكمة في علوم النفس

40

2015

نحو مدرسة عربية في علوم النفس

سلسلة الاصدارات المكتبية المحكمة لـ"شعن"

الاصدار الاربعون



الأطفال الموهوبون

دراسات سيكولوجية

العمل الفائز بجائزة

عمر هارون الخليفة

لشبكة العلوم النفسية العربية للعام 2014

د صلاح الدين فرح بخيت

عدد 40- 2015

إصدارات مؤسسة العلوم النفسية العربية

الأطفـــال الموهوبـــون

دراســـات سيكولوجيـــة

العمـل الفائــز بجائـزة

عمـــر هــارون الخليفـــة

لشبكـة العلـوم النفسيـة العربيـة للعـام 2014

د. صــلاح الديــن فــرح بخيــت

الفهـــــــرس

إستراتيجيات معالجة بيانات الكشف عن الموهوبين في مشروع طائر السمبر بالسودان

هدفت الدراسة الحالية لبحث استراتيجيات معالجة بيانات الكشف عن الموهوبين في مشروع طائر السمبر بالسودان ،تم تطبيق أدوات الدراسة وهي: اختبار الرياضيات، واختبارات التحصيل الدراسي، واختبار المصفوفات المتتابعة المعياري، واختبار الدوائر للتفكير ألابتكاري، وقائمة تقديرات المعلم لسمات الموهوبين،على 955 طفلا من تلاميذ الحلقة الثانية في مدارس القبس منهم(52.9%) ذكور، و(47.1%) إناث، وتراوحت أعمارهم بين (8 – 12) سنة.

توصلت الدراسة إلى أوزان متغيرات بطارية الكشف فكانت (0.35) للتحصيل الدراسي، و(0.33) للرياضيات، و(0.31) لسمات الموهوبين، و(0.26) للذكاء،و(0.12) للابتكار. وبلغت نسبة الموهوبين وفقا لطريقة المعادلة المرجحة (10%)، بينما بلغت (8%) بطريقة الجمع الجبري للدرجات التائية.

مقدمـــــــــــــة

أجريت في الغرب العديد من البحوث والدراسات التقليدية والرائدة بخصوص الكشف عن الموهوبين ورعايتهم (Cox, 1926; Hollingworth, 1942; Terman, 1925; Terman & Oden, 1947; White, 1931)، وكذلك بعض الدراسات الحديثة، مثلا، (Feldhusen, 1995, 1998: Gardner, 1983; 1999, Maker, 1997; Marks, 1979; Renzulli, 1979, 1986; Renzulli & Reis, 1985; Sternberg, 1988, 1996, 1997) . ولقد سميت بعض المشاريع البحثية الكبيرة المتعلقة بالكشف عن الموهوبين مثل مشروع تيرمان (1925) للدراسات الجينية للعباقرة وسماتهم العقلية والجسمية، ومشروع كوكس (Cox, 1926) عن السمات العقلية المبكرة لثلاثمائة من العباقرة، ومشروع هولينقويرث (1942) عن الأطفال ذوي معامل الذكاء 180 وأعلى، ومشروع رينزولي ورايس (1985) عن النموذج الإثرائي الشامل، ومشروع نظام الباص لجنتقر في الكشف عن الموهوبين في مجال المخابرات والتجسس (Marks, 1979)، ومشروع "اكتشف" لميكر (1997)المتعلق بإتاحة الفرصة أمام طلاب الأقليات الإثنية والمحرومة والذي يركز على الأداء أكثر من تركيزه

على درجات المقاييس (ديفيز وريم ، 2001).بالإضافة لذلك قدم جاردنر مشروع نظرية الذكاءات المتعددة,Gardner, 1983 (1999) التي تركت أثرا كبيرا في التربية وعلم النفس، بينما قدم استيرنبيرج مشروع النظرية الثلاثية للموهبة (Sternberg, 1997)، والذكاء الناجح (Sternberg, 1996)، والنموذج الثلاثي الأبعاد للإبداع (Sternberg, 1988) والتي أثرت كثيرا في تطور علم النفس المعرفي وفي تقديم تفسيرات علمية للموهبة العقلية ومعالجة المعلومات الخاصة بالموهوبين.

أما في الدول العربية، فقد نشرت بعض الدراسات والبحوث المتعلقة بالكشف عن الموهوبين ورعايتهم ، مثلا ، الأردن (جروان، 1999، 2002؛ الروسان، 1996؛ الروسان والسرور ، 1996) ، والسعودية (أبونيان والضبيبان، 1997؛ الزهراني، 1999؛ النافع وآخرون،1991، 2000)، والإمارات (أبو هلال والطحان،2002 ؛ البيلي ، الصمادي، وجلال، 1995)، والكويت (العمر، 1998؛ العنزي، 1995؛ المشعان، 1997)، وقطر (صبحي، 2001)، ومصر (بركات، 1981؛ صادق والسيد وعلام، 1996)، واليمن (الأغبري، 1995؛ بشر، 1998) ، والجزائر (علي وعبد المجيد، 1998)، وسوريا (زحلوق، 1998، 2001)، وفلسطين (الخطيب، 1998)، والعراق، (الحمداني، رسول، والعجيلي، 1996؛ الزوبعي والكناني، 1992)، والبحرين (الخليفة، 2000أ ؛ الخليفة والمطوع ،2002؛والعكري، 2002؛ فخرو واليماني، 1997؛ ومعاجيني 1996؛ ولوري (Loori, 2000, 2004)، وسلطنة عمان (أبوعوف، 1997)، وتونس (ابن فاطمة، ومعاوية، والسويسي، 1996). وفي السودان، أجريت بعض الأبحاث المنشورة في مجالات مختلفة ، مثلا ، الإبداع (Khaleefa, Erdos & Ashria,1996a, 1996b, 1997)، والذكاء (بدري، 1997، الخليفة، 1987؛ الخليفة، طه، وعشرية، 1995) (Scott, 1950؛Khaleefa & Ashria, 1995)، والمشاهير والمؤثرين في المجتمع السوداني (Khaleefa, 1999) ، ولم تنشر من قبل أي دراسة تتعلق بالكشف عن الأطفال الموهوبين ورعايتهم في السودان. ومن بين أهداف الدراسة الحالية توفير بيانات تتعلق بالكشف عن الأطفال الموهوبين في السودان.

كما نشرت أمهات الكتب، والدراسات ، ومؤلفات مهمة أخرى في مجال الكشف عن الموهوبين في العالم ولعل أهمها"المرجع العالمي في البحث ورعاية الموهبة والتفوق" (Heller et al; 1993)، بينما يبدو أن أهم المراجع في المكتبة العربية ، كتاب جروان (1998)، "الموهبة والتفوق والإبداع" والذي تمت إعادة طباعة جزء منه بعد تنقيحه باسم "إستراتيجيات الكشف عن الموهوبين ورعايتهم" (جروان، 2002)، والذي تكمن أهميته الجوهرية في توفير مادة دسمة عن استراتيجيات معالجة بيانات الكشف عن الموهوبين. فضلا عن ذلك تمت معالجة موضوع الكشف عن الموهوبين بصورة موسعة كما في كتاب "الطلبة الموهوبون في التعليم العام بدول

الخليج العربي" (الشخص، 1990)، و"دليل أساليب الكشف عن الموهوبين في التعليم الأساسي" والذي أصدرته المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (صادق وآخرون، 1996).كما أجرى صبحي (Subhi, 2000)، عضو اللجنة التنفيذية للمجلس العالمي للأطفال الموهوبين، دراسة مهمة عن الجهود والممارسات والبرامج والقضايا التي تتعلق بتعليم الموهوبين في العالم العربي. كما له إسهامات مقدرة أخرى في مجال الموهوبين (صبحي، 1992، 2001، 2002). وتم مسح أبحاث الموهبة في العالم العربي من خلال تحليل المحتوى. فقد أجري الخليفة دراسة تحليلية موسعة ناقش من خلالها إلي أي مدى قد تم توطين مفاهيم ونظريات ومناهج الموهبة في العالم العربي (الخليفة، 2000أ). هناك أهمية خاصة عند استيراد طرائق الكشف المتعددة، واستراتيجيات معالجة البيانات، وبرامج الرعاية الخاصة بالموهوبين الالتفات للأبعاد الثقافية.

ويحاول مشروع طائر السمبر والخاص بالكشف عن الأطفال الموهوبين ورعايتهم إثراءً وتسريعاًوإرشاداً في السودان أن يضع في حسبانه موضوع الحساسية الثقافية عند التعامل مع مفاهيم ونظريات ومناهج الموهبة. وسمي المشروع تيمنا بطائر السمبر الشهير الذي يحمل البشارة بقدوم فصل الخريف في السودان استعدادا لموسم الزراعة. ويتوقع أن يحمل هؤلاء الأطفال الموهوبين البشارة لسودان الغد من خلال دراسة طولية للأطفال المكتشفين لمدة 25 عاما وذلك لتتبع مسارات العلاقة بين الموهبة المكتشفة في الصغر وموهبة الكبر. ويؤكد المشروع في خطواته أهمية تطبيق استراتيجيات الكشف المتعددة عن الأطفال الموهوبين فضلا عن الاستفادة من التجارب العالمية والإقليمية.

الأساليـــب المتعـــددة للكشـــف عـــن الموهوبيـــن

هناك مفاهيم متعددة للموهبة انعكست في نظريات متعددة لتفسير الموهبة، وترتبط بمسألة تعدد المفاهيم والنظريات مسألة تعدد المناهج المستخدمة في الرعاية (Khaleefa, 1999). وتؤكد معظم الأبحاث على أهمية استخدام محكات مختلفة للكشف عن الأطفال الموهوبين ولكن الإستراتيجية المثلى لم تتطور بعد (Feldhusen, Hoover &Sayler 1990).وفي بعض الدراسات الغربية، يعتمد الأسلوب الأكثر شيوعا في تحديد الموهوبين على معيار ترشيح المعلمين بنسبة 91%، ثم معيار مقاييس الذكاء بنسبة 90% ، ثم درجات تحصيل التلاميذ الدراسي بنسبة 50% ، ثم ترشيح أولياء الأمور والترشيح الذاتي بنسبة 6% (Wilke, 1985ً). وعلى المستوى الإقليمي، تتضمن وسائل الكشف عن الأطفال الموهوبين في مصر التحصيل الدراسي، ومقاييس القدرات العقلية ، والقدرة الابتكارية. وفي الكويت، طبقت أساليب التحصيل الدراسي في الرياضيات، واللغة العربية، ومقاييس الذكاء الجمعية (مقياس المصفوفات المتتابعة)، ومقاييس الذكاء الفردية (مقياس وكسلر لذكاء الأطفال)، واستمارة المعلم وولي الأمر. وحددت الكويت نسبة ذكاء 120 وأكثر . وفي برنامجها الضخم في

عملية الكشف عن الأطفال الموهوبين، استخدمت السعودية وسائل الكشف التالية: تقديرات المدرسين، درجات التحصيل الدراسي، التحصيل في العلوم والرياضيات، اختبارات القدرات العقلية، اختبار التفكير الابتكاري، ومقياس وكسلر لذكاء الأطفال–المعدل. كما حددت السعودية كذلك نسبة ذكاء 120 وأكثر (النافع وآخرون، 2000).

وتعتبر تجربة الأردن، الممثلة في مدرسة اليوبيل، من التجارب المهمة في عملية الكشف عن الأطفال الموهوبين ورعايتهم في العالم العربي (جروان ،1998، 2002). وتستخدم في المدرسة ثلاثة وسائل هي (أ) العلامات المدرسية على مدى 5 فصول دراسية كمؤشر على التحصيل الدراسي (ب) قائمة السمات السلوكية وتضم 20 فقرة تعبأ من قبل المعلمين (ج) الاستعداد الأكاديمي ويضم التفكير اللفظي، والرياضي والمنطقي وهي تشبه اختبار الاستعداد المدرسي الأمريكي . أما المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (صادق وآخرون، 1996) فقد اختارت الأساليب المتعددة التالية في عملية الكشف عن الموهوبين في مرحلة التعليم الأساسي وهي (أ) الذكاء العام، و(ب) الابتكار (بمكوناته الثلاثة الطلاقة والمرونة والأصالة)، و(ج) تقديرات المعلمين للتلاميذ الموهوبين، و(د) التحصيل الدراسي العام (هـ) التحصيل الدراسي النوعي في بعض المواد الدراسية. وتم تجريب هذه الأدوات في عدة دول عربية (مصر، والعراق، وتونس والإمارات) على الصفين الثالث والسادس من كل دولة. وأثبتت الأساليب المطبقة درجات معقولة للصدق والثبات وأوصت المنظمة باستخدامها في بقية الدول العربية. وبالفعل تم تطبيق وتجريب هذه الأساليب المتعددة التي اقترحتها المنظمة في مشروع طائر السمبر بالسودان. كما تم الاستهداء بالتجارب الإقليمية الأخرى في الكويت ومصر والسعودية فضلا عن تجربة الأردن الثرية.

مع التباينات الكثيرة في طرق استخدام أساليب ووسائل وأدوات الكشف المتعددة هناك تباينات أيضا كبيرة في تحديد نسبة الموهوبين حول العالم، فمثلا ، في أمريكا تم تحديد نسبة 3–5% من مجموعة الطلبة الأوائل (ديفيذ وريم، 2001)، وتعرف بعض الولايات المتحدة الأمريكية الموهبة في إطار محدد وهو 3% ممن يقعون في نقطة القمة في قدراتهم، وتحدد ولايات أخرى إنحرافين معياريين فوق المتوسط حوالي 2,3%، وتشترط ولايات أخرى حصول الطالب على درجة 130 وأعلى في مقياس للذكاء (Cassidy & Johnson, 1986). وفي العالم العربي، تم الكشف في مصر، وتونس ، والعراق، والإمارات على نسبة 5% من الموهوبين.وعموما يحدد الأطفال الموهوبون اعتمادا على تفوقهم في مكونات الموهبة التي حددها تعريف مكتب التربية في الولايات المتحدة الأمريكية والتي تشمل القدرة العقلية العامة، والموهبة الأكاديمية الخاصة ،والإبداع، وفن القيادة ، والموهبة في الفنون البصرية والحركية (Marland, 1972). وقد ترتفع نسبة احتياط أو حوض (pool) الموهبة إلى 25% والتي من خلالها يمكن اختيار التلاميذ الموهوبين (Renzulli, 1979).

وقد تتحدد نسبة الموهبة في المجتمع على النقاط الفاصلة حسب منحنى التوزيع الطبيعي للقدرات العقلية كما قد تعتمد على عدد المحكات المستخدمة في الكشف عن الموهبة. وربما تتحدد كذلك وفقا للإمكانيات المتاحة لرعايتهم. مثلا ، في عام 2003 وعام 2004 تم تحديد 30 و55 من الأطفال الموهوبين على التوالي في المشاركة في المخيم الصيفي الاثرائي الأول والثاني بالخرطوم. بينما تم في عام 2005 تحديد عدد 150 طفلا من الذكور والإناث للمشروع الخاص بتأسيس ثلاثة مدارس للأطفال المتميزين في مدينة الخرطوم الكبرى. وحدد الخليفة (2005) انحرافين معياريين في مقاييس وكسلر للكشف عن الموهوبين بغرض التسريع الدراسي وبذلك تكون نسبة الموهوبين حوالي 2,3% (الخليفة، 1987، الخليفة، طه وعشرية، 1995). وتهدف الدراسة الحالية لتحديد نسبة الموهوبين عند استخدام أساليب كشف متعددة من خلال مشروع طائر السمبر في السودان. كما تهدف كذلك لتحديد نسبة الأوزان المختلفة لطرائق الكشف المتعددة في حساب عامل الموهبة العقلية.

وعموما ترتبط بعملية طرق الكشف المتعددة مشكلة اختيار الاستراتيجيات المناسبة لمعالجة البيانات الخاصة عن الموهوبين وتحديد النسب و الأعداد المطلوبة للبرامج التربوية الاسراعية و الاثرائية والإرشادية بصورة ذات مصداقية وكفاءة عالية . وأثبتت التجارب أنه كلما تنوعت وتعددت أساليب الكشف قلت نسبة الخطأ في عملية الاختيار إذا تمت معالجة البيانات المجموعة بأساليب إحصائية سليمة. وفي السودان، مثلا، تم تطبيق تجربة المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم المتعلقة بأهمية استخدام محكات متعددة للكشف عن الأطفال الموهوبين بقصد رعايتهم في مشروع طائر السمبر خلال عامي 2003-2004.ولكن نجمت بعض المشكلات والقضايا المتعلقة بمعالجة البيانات ولم يناقش دليل المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم الذي تم الاعتماد عليه ما هي أفضل الأساليب الإحصائية المستخدمة في معالجة البيانات المتجمعة عن الأطفال الموهوبين في العالم العربي. كما لم تناقش العديد من الدراسات الأخرى، حتى التحليلية والموسعة منها، هذه الجوانب المهمة.

كشفت نتائج الدراسة التحليلية التي قام بها أبو هاشم (2003) لعدد 61 دراسة عربية ورسائل ماجستير ودكتوراه حول الموهبة في الفترة من 1990-2002 عدم ذكر استخدام أساليب معالجة بيانات الكشف المتعددة عن الموهوبين. بينما لم يجد الخليفة (2000أ) في دراسته التحليلية لعدد 50 دراسة عن الموهبة في العالم العربي والتي نشرت في دوريات محلية وإقليمية وعالمية ذكرا للأساليب المستخدمة في معالجة بيانات الكشف المتعدد عن الموهوبين. وفقا لجروان وآشر (Jarwan & Asher,1994) هناك مشكلات قد تنجم عن استخدام منهج المحكات المتعددة في عملية الكشف عن الأطفال الموهوبين. وإن نوعية وتعدد هذه المحكات مع الطريقة التي اتبعت في تلخيص البيانات الكمية عنصران مهمان يتوقف عليهما مدى سلامة القرارات المتخذة. ويرتبط بهذا الموضوع كيفية معالجة البيانات المتجمعة بطريقة موضوعية. وقد تحدد هذه الموضوعات بعض القضايا المتمثلة

في مدى مساهمة كل محك في فاعلية نظام الكشف عن الموهوبين، وقضية اختيار العدد المطلوب من الموهوبين على أساس الكفاءة والقدرة، وقضية سعة البرنامج التعليمي الخاص بالموهوبين المكتشفين. ويهدف الجزء التالي من الدراسة لاستعراض بعض الأساليب المستخدمة في معالجة البيانات المتجمعة عن الأطفال الموهوبين مع تقديم بعض الملاحظات عنها.

استراتيجيـات معالجـــة بيانـــات الكشـــف عن الأطفـــال الموهوبيـــن

لخص ونقد جروان (1998، 2002)، وجروان وآشر (1994) ، وفيلدهيوسين وجروان (Feldhusen & Jarwan, 1993)، الأساليب المستخدمة في معالجة بيانات الكشف عن الموهوبين في خمسة استراتيجيات وهي المصفوفات ، والعلامات المعيارية المركبة ، ونقاط القطع المتعددة، ودراسة الحالة الكلية، وتحليل الانحدار المتعدد. وفيما يلي إشارةإلى كل واحدة منها :

(أ) **المصفوفات** وتستخدم في تلخيص البيانات المتجمعة من مصادر متنوعة في عملية الكشف عن الأطفال الموهوبين واختيارهم للبرامج التربوية. ومن أشهر هذه المصفوفات مصفوفة بالدوين (Baldwin,1984) التي يتم فيها تلخيص البيانات بتحويل العلامات الخام إلى علامات مصفرة على مقياس من خمس نقاط، ومن ثم يتم إيجاد متوسط النقاط في كل مجال ومن ثم تجمع المتوسطات للحصول على العلامة الكلية للمصفوفة. ولكن أسلوب المصفوفة (جروان، 1998، 2002) غير دقيق وغير عملي. وفي تقدير الباحثين، فإن المصفوفة ربما تحتاج عملية تطبيقها لنشر ثقافة الموهبة بمختلف أنواعها وذلك لأنها تشمل على جوانب لم تجد الاهتمام الكافي بعد في العالم العربي مثل القيادية، والدافعية، وترشيح الرفاق، والنتاجات الفنية كالأداء الموسيقي . فضلا عن ذلك ، تحتاج المصفوفة لخبرات ومهارات عالية في مجال تصميم طرائق الكشف واستراتيجيات معالجة البيانات وربما تكون غير مناسبة في الوقت الراهن في التربة المحلية في العالم العربي لعدم توفر شروط توطينها.

(ب) **العلامات المعيارية المركبة** وهي التي يتم فيها تحويل العلامات الخام على كل محك مستخدم في عملية الكشف عن الموهوبين إلى علامات معيارية مثل العلامات التائية وبذلك تكون المقارنة بين الأطفال ممكنة وذات معنى. وإن العلامة المعيارية هي علامة نسبية تعبر عن موقع الفرد بالنسبة لأقرانه في محك ما. وتسير عملية تطبيق العلامات المعيارية المركبة وفق خطوات متسلسلة. ومن خلال هذه العلامات يمكن تحديد عدد الموهوبين الذين يحققون شروط نقطة القطع على محكات الكشف المستخدمة. ومن أهم ميزات هذا الأسلوب أنه يسمح بمبدأ التعويض وإعطاء أوزان مختلفة بالنسبة لمستوى أهمية كل محك فضلا عن تحديد نقاط قطع معينة. ولكن من أوجه قصور هذا الأسلوب، وفقا لجروان (1998، 2002)، ضعفه في إيجاد إجابة للتساؤلات المتعلقة بالصدق التنبؤي لقرارات الاختيار المبنية على العلامات الكلية.

وفي تقدير الباحثين، ربما يكون هذا الأسلوب مناسبا في اختيار نوعية مشاريع أو برامج الرعاية المستخدمة بالنسبة للموهوبين إثراءاً أو تسريعا أوإرشاداً. إذا كان الاهتمام، مثلا ، بتعزيز الذكاء والإبداع لأقصى درجة في البيئة المحلية فيمكن إعطاء أهمية أكثر لنتائج الكشف في هذين المجالين، أما إذا كان الاهتمام أكثر بتعزيز عملية التحصيل الدراسي والترشيحات فيمكن إعطاء أهمية نسبية لنتائج الكشف في هذين المجالين.

(ج) **نقاط القطع المتعددة** والمرتبطة بوضع نقطة محددة على كل مقياس بحيث تمثل الحد الأدنى المقبول. مثلا ، إذا كانت هناك ثلاثة مقاييس بالنسبة للكشف عن الموهوبين واجتاز الطفل منها نقطتين بينما لم يجتز نقطة القطع في المقياس الثالث فلن يكون مؤهلا للقبول في برنامج الموهوبين. فالقدرات المرتفعة في مقياسين لا تعوض الضعف الموجود في المقياس الثالث. وفقا لجروان (1998، 2002) غالبا ما يتأثر تحديد نقاط القطع على محكات الكشف بعدد الأطفال المتقدمين والذين سوف يتم اختيارهم كموهوبين بغض النظر عن الاهتمام بالفروق بين المقاييس المستخدمة من حيث الصدق والموضوعية. بالإضافة لذلك، قد يزيد عدد الأطفال الذين يجتازون نقاط القطع عن عدد المقاعد المتاحة مما يزيد من مشكلات صعوبة عملية اختيار الأطفال الموهوبين. وفي السودان، تم تطبيق نقاط القطع المتعددة في الكشف عن الأطفال في مشروع طائر السمبر في عام 2003 وذلك بالكشف عن حالة 30 طفل من الموهوبين وكانت نقطة القطع المحددة في الذكاء هي المئين 95، والتحصيل الدراسي 90 ، والرياضيات 90. وبالفعل تمت مواجهة هذه المشكلة في عملية الكشف عن الأطفال الموهوبين. كما تم خلال عامين متتاليين الكشف عن نسب عالية للموهبة وسط الطفلات السودانيات مقارنة بالأطفال الذكور ونسب عالية في انخفاض التحصيل الدراسي حوالي 10% مع وجود مقاعد محددة لتنفيذ البرامج الصيفية الاثرائية.

(د) **دراسة الحالة** وهي التي ترتبط بمبدأ أساسي هو : العلامة الكلية الدالة على الموهبة ؛ وهي في حقيقة الأمر أكبر من حاصل الجمع الآلي لعلامات المحكات أو المقاييس الفردية. ويتطلب أسلوب دراسة الحالة حكماإكلينيكياً لا يرتبط بحرفية البيانات الجزئية المجموعة بل بنظرة شمولية لعملية التقييم. وقد يقوم بعملية دراسة الحالة فرد له خبرة تربوية أو لجنة يتم تشكيلها وفق سياسات معينة. وفي حالة قيام لجنة بعملية دراسة الحالة فمن الأفضل أن يقوم كل فرد بوضع تقدير رقمي لكل طفل مرشح ومن ثم يتم فحص هذه التقديرات بحيث لا يتجاوز الفرق بين أي تقديرين حدا معينا. وتحسب العلامة الكلية لكل تلميذ بجمع التقديرات الثلاثة أو استخراج معدلها. ومن بعد ترتب علامات الأطفال تنازليا واختيار العدد المطلوب بدءا من أعلى العلامات. ومن أوجه قصور دراسة الحالة، وفقا لجروان (1998، 2002) ، تأثير العوامل الشخصية في دراسة الحالة، وصعوبة تحقيق توافق بين أعضاء اللجنة، وتراكم الأطفال على درجات متقاربة.

وفي تقدير الباحثين، هناك مشكلة تطبيقيه لدراسة الحالة في عمليات المسوح عن الأطفال الموهوبين في المشاريع الكبيرة. مثلا ، في مدينة الخرطوم تم في عام 2005 عملية الكشف عن الموهوبين من بين 85000 طفل ، والذين تم تصفيتهم في المرحلة الثانية إلى 2500 ، وفي المرحلة الثالثة إلى 150 طفل. فمن ناحية عملية، يصعب تطبيق هذا الأسلوب الإكلينيكي في مثل هذه المشاريع الكبيرة في الكشف عن الموهوبين. ربما يكون تطبيق هذا الأسلوب مناسبا في مشاريع الكشف المصغرة، أو في دراسة حالة الأطفال منخفضي التحصيل الدراسي، أو الأطفال المحرومين ثقافيا، أو الأطفال الموهوبين من المعاقين، أو الأطفال الحكماء البلهاء، أو بصورة عامة الأطفال الذين يحتاجون لإرشاد نفسي. وتم تطبيق دراسة الحالة في السودان في دراسة بعض حالات الأطفال الخوارق (الخليفة، 2005) كما تم تطبيقها في البحرين في دراسة الطفل آية والذي أسيء تشخيصه إكلينيكياً في عمر 7 سنوات بأنه طفل "متخلف" بينما تمت عملية إعادة تشخيصه إكلينيكياً في عمر 14 سنة بأنه طفل "موهوب" (الخليفة، 2000).

(هــ) **تحليل الانحدار المتعدد** والذي يرتبط بتحليل العلاقة بين اثنين أو أكثر من المتغيرات المستقلة (محكات الكشف) والمتغيرات التابعة (محكات النجاح) ودراسة طبيعتهما. فضلا عن ذلك، هو محصلة للارتباطات القائمة بين محكات الكشف ذاتها وبينها وبين محك النجاح. ويستخدم أسلوب تحليل الانحدار المتعدد في التنبؤ بالقيمة الأكثر احتمالية لمحك النجاح من خلال دمج علامات معروفة على محكات الكشف وتبعا لذلك فإنه أسلوب ملائم لمعالجة مشكلة تلخيص البيانات المتعددة ومشكلة تقييم القدرة التنبؤية لنظام الكشف والاختيار معا. ويرتبط هذا الأسلوب بعملية تأسيس علاقات متينة بين أربعة عناصر رئيسة لأي برنامج قوي للموهوبين وهي أهداف البرنامج ، ومحكات الكشف، والبرنامج التعليمي ومحكات النجاح. ومن ميزاته، وفقا لجروان (1998، 2002)، أنه يؤدي إلى تقليل هامش الخطأ في التنبؤ إلى أدنى حد ممكن، ويمكن من خلاله تحديد الأهمية النسبية لكل محك من محكات الكشف والاختيار بصورة تجريبية، كما يحقق مبدأ التعويض . ولكن من مشكلاته كيفية الحصول على محك للنجاح يتصف بالصدق والموضوعية. ومع ذلك فإن الأسلوبالإحصائي المتمثل في تحليل الانحدار المتعدد هو الأسلوب الأمثل الذي يمكن أن يشكل قاعدة قوية لعملية دمج البيانات وصنع قرارات موثوقة في عملية الاختيار.

أهـــــداف الدراســـــــــــة

يهدف الجزء التالي من الدراسة لتحقيق ثلاثة أهداف:

(1)تحديد نسبة الأوزان المختلفة لطرائق الكشف المتعددة في حساب عامل الموهبة العقلية

(2) تحديد نسبة التلاميذ الموهوبين وفقا لطرائق الكشف المتعددة على الموهبة العقلية

(3) تحديد نسبة الموهوبين عند استخدام طريقة الجمع الجبري للدرجات التائية مقارنة بالمعادلة المرجحة للموهبة العقلية.

منهـــج الدراســـة

مجتمـــع الدراســـة

تمثل مؤسسة الخرطوم للتعليم الخاص بالخرطوم المكان الذي بدأ به تطبيق مشروع طائر السمبر بهدف الكشف عن الأطفال الموهوبين ورعايتهم في السودان، وذلك لأنها أول مؤسسة تبنت فكرة المشروع في أكتوبر 2002. فضلا عن ذلك أنها وفرت بيئة مدرسية جيدة لتلاميذهامقارنة مع بقية المدارس. وفي العام الدراسي 2003– 2004 بلغ العدد الكلي لتلاميذ الحلقة الثانية في المدرسة 1042 تلميذ منهم 542 (52%) من الذكور، و 500 (48%) من الإناث. وتشمل الحلقة الثانية في المدرسة تلاميذ وتلميذات الصف الرابع 20,9%، 17,8% على التوالي، وتلاميذ وتلميذات الصف الخامس 18,1% و15% على التوالي، وتلاميذ وتلميذات الصف السادس 13,8 و14,3% على التوالي، وتتوزع هذه المجموعة على 41 فصلا. ولكن بلغ عدد التلاميذ الذين تم تطبيق أدوات الدراسة الحالية عليهم بالفعل 955 مفحوصا بنسبة 91,7% من مجتمع الدراسة الكلي. واستبعدت البقية لأسباب تتعلق بالغياب أو عدم إكمال تطبيق المقاييس المستخدمة أو وجود نقص في المعلومات الديمغرافية.

وتتراوح أعمار التلاميذ بين 8 –12 سنة بالنسبة للذكور والإناث. وتبلغ نسبة من هم في عمر 8 سنوات (14,2%)، و 9 سنوات (32,7%)، و10 سنوات (37,8%)، و11 سنة (12,8%)، بينما نسبة من تبلغ أعمارهم 12 سنة (2,5%). وكان جميع المفحوصين في الدراسة من ولاية الخرطوم الكبرى والتي تشمل مدينة الخرطوم التي نالت أعلى النسب (80,3%)، ومدينة الخرطوم بحري (12,7%)، ومدينة أم درمان (7%). كما احتوى مجتمع الدراسة من غير التلاميذ على عدد 41 من المعلمين ومرشدي الفصول تمت الاستعانة بهم في مرحلة الترشيحات المبدئية للأطفال الموهوبين فضلا عن ملء قائمة تقديرات المعلمين لصفات التلاميذ الموهوبين في مرحلة الأساس. وكان عدد المعلمين والمرشدين الذكور 19 (46,3%) بينما عدد المعلمات والمرشدات 22 (53,7%). وتدرب غالبية هؤلاء المعلمين والمرشدين في دورة معلم الموهوبين الأولى التي عقدت في الخرطوم خلال شهر يناير 2003.

أدوات الدراســـة

تمتطبيق أدوات متعددة للكشف عن الأطفال الموهوبين شملت تطبيق اختباراتفي الرياضيات، والعلامات المدرسية كمؤشر للتحصيل الدراسي، ومقياس المصفوفات المتتابعة المعياري كمقياس للذكاء، ومقياس تورانس للرسم بالدوائر كاختبار يقيس الابتكارية ، وقائمة تقديرات المعلم لصفات التلاميذ الموهوبين .

أولا: التحصيــــل الدراســـي

بالنسبة لمؤشر التحصيل الدراسي فقد تم استخراج متوسط العلامات المدرسية ماعدا الرياضيات للعام الدراسي 2003-2004 ، كما تم استخراج درجات الرياضيات لكل تلميذ وتلميذة وذلك لعدة أسباب من بينها عدم وجود اختبارات تحصيلية مقننة في السودان بالنسبة للتحصيل الدراسي. واعتمدت المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم في دليلها للكشف عن الموهوبين على مؤشر الاختبارات المدرسية (صادق وآخرون، 1996) كما تم التأكيد على استخدام هذه الاختبارات المدرسية في عدد من الدراسات الإقليمية، مثلا، (جروان، 1998؛ الروسان، 1996؛ صبحي ،؛2002؛ النافع وآخرون، 2000). ولحساب المؤشراتالإحصائية تم حساب معامل الاستقرار للرياضيات كمقياس لدرجة الثبات والتي تراوحت بين 0.41 - 0.97 ، بينما تراوحت درجات الصدق الذاتي بين 0.64 - 0.98 . أما معامل الاستقرار بالنسبة للعلامات المدرسية فتراوحت بين 0.66 - 0.98، بينما تراوحت درجات الصدق الذاتي للاختبارات المدرسية بين 0.81 – 0.99 .

ثانيـــاً: مقيــــاس المصفوفـــــات المتتابعـــــة المعيـــــاري

بالنسبة لهذا المقياس فقد تم تطبيقه وتقنينه في كثير من الدول العربية ، مثلا ، اليمن (العاني وآخرون، 1995)، والعراق (الدباغ وطارق وكومايا، 1982)، والسعودية (أبو حطب، 1979)، والكويت (القرشي، 1987)، والأردن (عليان والصمادي، 1988). واستخدم المقياس بصفة خاصة للكشف عن الأطفال الموهوبين في أربع دول عربية هي الإمارات وتونس والعراق ومصر (صادق وآخرون، 1996)، وتم تقنينه في السودان (الخطيب والمتوكل، 2001، 2002) بالنسبة للفئة العمرية 9-25 سنة لعينة بلغت 6877 مفحوصا من الذكور بنسبة 45,6% ، والإناث بنسبة 54,4%. وتراوحت معاملات الثبات بالتجزئة النصفية للفئات العمرية بين 0.83 - 0.96 ، بينما تراوحت قيم (ت) للمقارنات الطرفية تبعا للأعمار الزمنية بين 37,8 – 73,2 بمستوى دلالة (0.001).

ثالثـــــا: مقيـــــاس التفكيــــر الابتكــــاري

بالنسبة لهذا المقياس فقد تم تطبيق مقياس الرسم بالدوائر لتوارنس(Torrance, 1966, 1968, 1969) فإنه يحتوي على الصورة الشكلية (ب) والتي تتكون من ثلاث أنشطة هي تكوين الصورة، وتكملة الخطوط ، والدوائر. فقد تم استخدام المقياس في الدراسة الحالية والتي أوصت المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم باستخدامه كما طبق في الإمارات، والعراق، وتونس ومصر. ويعتبر أكثر الأنشطة حرية كما أنه يحرر

المفحوص من أفكار الزاوية، والمنظور، والامتداد المكاني. ويقيس ثلاثة أبعاد للابتكارية وهي الطلاقة والأصالة والمرونة (صادق وآخرون، 1996). وفي السودان، تم تطبيق المقياس على عينة استطلاعية قوامها 49 مفحوصا من الذكور والإناث لقياس درجة الثبات بين المصحح الأول والثاني بالنسبة للطلاقة (0.78) ، والمرونة (0.83) ، والأصالة (0.92.)، والدرجة الكلية (0.93). وبلغت درجات الصدق الذاتي للمقياس الكلي 0.96 وكانت العلاقة الإرتباطيه بين مقياس الدوائر والطلاقة في مقياس ولاش وكوجان دالة عند مستوى (0.05) ، وكانت جميع الارتباطات الداخلية بين أبعاد المقياس في مستوى دلالة (0.01).

رابعا: قائمة تقدير المعلم لصفات التلاميذ الموهوبين

استخدمت هذه النوعية من القوائم للكشف عن الأطفال الموهوبين في مصر ، وتونس، والإمارات، والعراق (صادق وآخرون، 1996). وتشمل القائمة 37 سمة تعالج الجوانب المعرفية والدافعية والمزاجية والاجتماعية للموهوب. وبلغت درجة معامل الثباتلقائمة التقديرات من خلال التجزئة النصفية تعديل سبيرمان وبراون (0.98)، ومعادلة جتمان (0.97)، ومعامل ألفا كرونباخ (0.75) فضلا عن ذلك تميزت القائمة بدرجات عالية من صدق الاتساق الداخلي من خلال ارتباط البنود بالدرجة الكلية للقائمة. وكشفت نتائج صدق المقارنات الطرفية للقائمة على قدرة عالية للتمييز بين المجموعات الطرفية عند تطبيقه في مجتمع الدراسة في مستوى دلالة (0.001). وكان معامل الارتباط بين القائمة ومقياس السمات السلوكية للطلبة الموهوبين لرينزولي في مستوى دلالة (0.01).

إجراءات الدراســـــة

بدأ تطبيق أدوات الدراسة في الفترة من أول يوليو 2003 حتى منتصف أبريل 2004. وساهم في جمع البيانات مجموعة من المتطوعين المؤهلين في مجال علم النفس والذين تلقوا تدريبا متقدما في ورشة خاصة للقياس النفسي نظمتها الجمعية النفسية السودانية بمباني جامعة الأحفاد بأم درمان خلال يونيو 2003، بالإضافة لمجموعة من المرشدات النفسيات بمؤسسة الخرطوم للتعليم الخاص. وتمت الاستعانة بمختصي شؤون التلاميذ في الحصول على البيانات الديمغرافية للتلاميذ من خلال سجلاتهم المدرسية.

تم تطبيق مقياس المصفوفات المتتابعة أولا كمقياس قوة واستغرق تطبيقه حوالي 40 إلى 80 دقيقة، بينما تم تطبيق مقياس الدوائر في 10 دقائق . وبخصوص قائمة تقديرات المعلم لصفات الموهوبين فقد تم توجيه خطاب لكل مرشد فصل بأن يملأ قائمة التقديرات وفقا لخبراته مع التلاميذ . وسبق أن نظمت ورشة تدريبية بالنسبة لعدد

43 من المعلمين والمرشدين بخصوص الكشف عن التلاميذ الموهوبين في يناير 2003 بالخرطوم وقد وظفوا خبراتهم المكتسبة في عملية التقديرات فضلا عن ذلك كان هناك تجاوب إيجابي من قبلهم. وتم تفريغ البيانات المتجمعة تمهيدا لإجراء التحليل الإحصائي لها بالاستعانة بحزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية.

الأساليـــب الإحصائيـــة المستخدمـــة فـــي الدراســـة

استخدم الباحثون معادلتين في عملية التحليل الإحصائي في الدراسة وهي معادلة الجمع الجبري للدرجات التائية والمعادلة المرجحة. تعرف معادلة الجمع الجبري للدرجات التائية بأنها عبارة عن الاستفادة من إحدى أنواع العلامات المعيارية المركبة (الدرجات التائية) ويتم الجمع الجبري للخمس متغيرات الداخلة في الدراسة وهي التحصيل الدراسي، والرياضيات، والذكاء، والسمات السلوكية، والتفكير الابتكاري. بينما طريقة المعادلة المرجحة هي عبارة عن استخلاص قيم مقدرة للأوزان النسبية من خلال منهج التحليل العاملي، وتكشف هذه المعادلة عن مصفوفة معاملات التحميل ومصفوفة التباينات الخاصة في النموذج العاملي. ويفضل استخدامها لحين توفر محكات نجاح مناسبة بعد بدء المشاريع الاستكشافية الخاصة بالأطفال الموهوبين فضلا عن عملية الرعاية الاثرائية والتسريعية والإرشادية.

نتائـــــج الدراســـــة

أولا: تحديد نسبة الأوزان المختلفة لطرائق الكشف المتعددة في حساب عامل الموهبة العقلية

لتحديد هذه الأوزان تم حساب معامل كل متغير من المتغيرات الخمسة التي تمثل محكات الكشف المتعددة عن الموهبة العقلية. وأظهرت نتائج التحليل العاملي (جدول، 1) أن أعلى معاملات للدرجات التائية كان بالنسبة لمؤشر التحصيل الدراسي الكلي عدا الرياضيات (0.35)، وثانيا مؤشر تحصيل الرياضيات (0.33)، وثالثا السمات الشخصية من خلال قائمة تقديرات المعلمين (0.31)، ورابعا الذكاء من خلال مقياس المصفوفات المتتابعة المعياري(0.26)، بينما كانت أقل معاملات الدرجات التائية بالنسبة للابتكارية من خلال مقياس الدوائر لتورانس (0.12). ويلاحظ من خلال نتائج التحليل العاملي أن هناك تباينا واضحا في نسبة الأوزان المختلفة التي تساهم في تشبع أو تشكيل عامل الموهبة العقلية. وربما تعكس هذه النتائج الأهمية النسبية الخاصة بمؤشر التحصيل الدراسي والسمات الشخصية في الكشف عن التلاميذ الموهوبين كما في نتائج الدراسات الإقليمية (جروان، 1998، صادق وآخرون، 1996).

جدول (1): معاملات الدرجات التائية للمتغيرات الكمية الداخلة في تقدير عامل الموهبة العقلية

المتغيرات المقاسة كمياً	المعامل للدرجة التائية
التحصيل الكلي عدا الرياضيات	0.349
تحصيل الرياضيات	0.326
السمات السلوكية	0.314
الذكاء	0.255
الدرجة الكلية للابتكارية	0.120

ثانيا: تحديد نسبة التلاميذ الموهوبين وفقا لمحكات الكشف المتعددة عن الموهبة العقلية

لتحقيق هذا الهدف تم أولا تحديد نقطة فاصلة كدرجة قاطعة تميز الطفل الموهوب بدرجة مقبولة أو متوسطة من غيره يكون مقدراها انحراف معياري واحد فوق المتوسط (Freeman, 1991; Silverman, 1989). وفقا لذلك فقد تم تحديد الدرجة التائية 60 لكل متغير من المتغيرات الكمية الخمسة. من المعروف أن درجة المحك تضرب في وزنه، وفقا لذلك تم ضرب الدرجة التائية لكل متغير كمي في الوزن المقابل لها . ويجمع حاصل الضرب للمتغيراتالخمس ، واقل درجة يقبل بها الطفل ليكون موهوبا هي 81,84 . ولكن انخفاض الدرجة التائية لتلميذ ما على متغير ما من المتغيرات عن الدرجة التائية 60 لا يفقده الفرصة بأن يكون موهوبا شريطة أن يعوض هذا النقص تعويضا كافيا في المتغيرات الكمية الأخرى. وفقا لهذه الدرجة ، بلغ العدد الكلي للموهوبين 94 مفحوصا بنسبة 10% وتراوحت نسبتهم في المجتمع بحدود ثقة 8–12% (جدول، 2). وتتفق هذه النتائج لحد ما مع بعض الدراسات الإقليمية، مثلا ، دراسة المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم في تونس ، ومصر، والعراق، والإمارات التي كشفت عن نسبة 5% من الموهوبين. وكذلك دراسة الخليفة (2003) في السودان والتي كشفت عن نسبة 6% من الموهوبين من خلال استخدام درجات القطع المتمثلة في المئين 95 في الذكاء، و90 في مؤشر التحصيل الدراسي، و90 في الرياضيات.

جدول (2): النسب المئوية للموهوبين بمجتمع البحث تبعاً للنوع ،والمستوي الصفي، وحدود الثقة (مستوي ثقة 95%)

النوع	المستوي الصفي	من بيانات الدراسة			حدود الثقة للنسبة في المجتمع	
		التكرار	حجم المجموعة	النسبة المئوية	الحد الأدنى للنسبة المئوية	الحد الأعلى للنسبة المئوية
البنين	الرابع	14	200	%7	%3	%11
	الخامس	16	173	%9	%5	%14
	السادس	12	132	%9	%4	%14
	مجموع البنين	42	505	%8	%6	%11
البنات	الرابع	18	170	%11	%6	%15
	الخامس	19	143	%13	%8	%19
	السادس	15	137	%11	%6	%16
	مجموع البنات	52	450	%12	%9	%15
النوعان معاً	الرابع	32	370	%9	%6	%12
	الخامس	35	316	%11	%8	%15
	السادس	27	269	%10	%6	%14
	المجموع الكلي	94	955	%10	%8	%12

ثالثا: تحديد نسبة الموهوبين عند استخدام طريقة الجمع الجبري للدرجات التائية مقارنة بالمعادلة المرجحة للموهبة العقلية

تم تطبيق معادلة الجمع الجبري للمتغيرات الكمية في الدراسة وهي خمس متغيرات، وبتحديد الدرجة التائية 60 كنقطة فاصلة للموهبة العقلية يكون مجموع الخمسة متغيرات هو 300 .وفقا لذلك يكون كل من يحصل على هذه الدرجة وأعلى فهو موهوب (جدول، 3). وكشفت نتائج الدراسة أن عدد الموهوبين حسب المعادلة المرجحة هو 94 بينما هم 77 من خلال معادلة الجمع الجبري للدرجات التائية بنسبة 8% بحدود ثقة 6%–10% . وفقا لهذه الحسابات، تم استبعاد 28 طفلا من القائمة الأولى وذلك لأن مجموع درجاتهم كان أقل من 300 بينما تم إدخال 11 طفلا جديدا كموهوبين لأن مجموع درجاتهم

بلغت 300 ولم يكن في طريقة المعادلة المرجحة مساويا (81.84). وفقا لهذه الحسابات هناك 66 فقط من الأطفال الموهوبين الذين استوفوا الشرط في الحالتين: الجمع الجبري والمعادلة المرجحة . وكشفت نتائج الدراسة أن المجموعة المستبعدة تتفوق في الرياضيات ، ومؤشر التحصيل الدراسي، والسمات السلوكية بينما المجموعة المضافة تتفوق بصورة واضحة في الابتكارية وبدرجة أقل في الذكاء.

جدول (3): النسب المئوية للموهوبين حسب طريقة الجمع الجبري للدرجات التائية تبعاً للنوع والمستوي الصفي وحدود الثقة (مستوي ثقة 95%)

النوع	المستوي الصفي	من بيانات الدراسة			حدود الثقة للنسبة في المجتمع	
		التكرار	حجم المجموعة	النسبة المئوية	الحد الأدنى للنسبة المئوية	الحد الأعلى للنسبة المئوية
البنين	الرابع	9	200	%5	%2	%8
	الخامس	15	173	%9	%5	%13
	السادس	7	132	%5	%1	%9
	مجموع البنين	31	505	%6	%4	%8
البنات	الرابع	13	170	%8	%4	%12
	الخامس	20	143	%14	%8	%20
	السادس	13	137	%9	%4	%14
	مجموع البنات	46	450	%10	%7	%13
النوعان معاً	الرابع	22	370	%6	%4	%8
	الخامس	35	316	%11	%7	%14
	السادس	20	269	%7	%4	%10
	المجموع الكلي	77	955	%8	%6	%10

إن العدد الثابت للموهوبين في كلتا الحالتين هو 66، ولكن بطريقة المعادلة المرجحة يزدادون 28 ، بينما بطريقة الجمع الجبري يزدادون 11 . وبلغة أخرى، فإن عددهم وفقا للطريقة الأولي 94 بينما بالطريقة الثانية 77. ويمكن أن نجد علاقة واضحة هنا بين نتائج الهدف الأول المتعلق بالأوزان النسبية لطرائق الكشف المتعددة وتأثيرها في عامل الموهبة العقلية وبين نتائج طريقة الجمع الجبري والمعادلة المرجحة. ولتحديد نسبة الموهوبين بدقة ربما يفضل استخدام كل من أسلوبي المعادلة المرجحة والجمع الجبري في تحليل البيانات الإحصائية ويجب أن يوفي الطفل المختار شرطي المعادلتين. ولكن في حالة إعطاء وزن أكبر في طرق الكشف عن الأطفال الموهوبين من خلال مؤشر التحصيل الدراسي، ونتائج السمات الشخصية، والتحصيل الخاص في أحد العلوم ،

كالرياضيات مثلا ، ربما يفضل في هذه الحالة استخدام طريقة الجمع الجبري. ولكن إذا كان هناك وزن أكبر في عمليات الكشف عن الموهوبين من خلال مقاييس الذكاء ودرجات الإبداع ربما يفضل استخدام أسلوب المعادلة المرجحة. فضلا عن ذلك ، ربما تتحدد معرفة أفضل الأساليب أو المعادلات الإحصائية بنوعية البرامج الاثرائية، أو التسريعية ، أو الإرشادية المقدمة بالنسبة للموهوبين ومعرفة أي من المجموعتين كان أكثر استفادة من البرنامج المقدم.

مناقشـــــــة النتائـــــــج

نحتاج لنوع من الحساسية الثقافية عند التعامل مع المفاهيم والنظريات المتعددة للموهبة والتي ارتبطت بطرائق كشف متعددة فضلا عن أساليب معالجة بيانات متعددة للموهوبين. ونحتاج بصورة خاصة لنوع من التكامل بين المناهج القياسية الوصفية المستخدمة بكثرة في الأبحاث والكتب العربية وفي مجال الكشف عن الموهوبين ورعايتهم مع تكييف وتقنين وتوطين المداخل المعرفية التحليلية بالنسبة للموهبة خاصة الرؤى المقدمة من جاردنر (1983، 1999) واستيرنبيرج (1988و 1996, 1997). ونحتاج بصورة خاصة على مستوى الدراسات العربية لإجراء مزيد من الدراسات حول أساليب معالجة بيانات الكشف المتعددة عن الأطفال الموهوبين. كما تحتاج مساهمة جروان (1998، 2002)، وجروان وآشر (1994)، وفيلدهيوسن وجروان (1993) والملخصة في هذه الدراسة لمزيد من النقاش والتطبيق والاختبار من قبل الباحثين العرب، فضلا عن تقنينها حتى تلاءم البيئة العربية من خلال مفهوم الحساسية الثقافية الذي أشرنا اليه سابقا. ونحتاج لمناقشة خطورة المعالجة العشوائية أو غير المدروسة للبيانات، وتحديد الوزن التنبؤي ودرجة تشبع كل متغير بالعامل العام فضلا عن مناقشة مبدأ التعويض. ونحتاج بصورة أكثر تحديدا لعمل مقارنات بين نتائج هذه الأساليب في الدول العربية المختلفة ومقارنة هذه النتائج بنتائج البحوث في المجتمعات غير العربية. كما نحتاج لمزيد من الدراسات والنقاش حول معرفة نسب الموهوبين في العالم العربي وتحديد أوزان العوامل المختلفة التي تدخل في حساب الموهبة العقلية. كما نحتاج لاحقا لمزيد من الدراسات بالنسبة لمعرفة أساليب معالجة البيانات الخاصة بالموهوبين في مجالات الموهبة المرتبطة بالقيادة، والموسيقي، والفنون الجميلة، والدراما، والرياضة. كما نحتاج بصورة أخص لدراسة أنواع المواهب الأكثر ارتباطا بالبيئة المحلية مثل فن العربسة والخط العربي كموهبة بصرية، والشعر كموهبة لغوية، وتجويد القرآن كهندسة صوتية. ومن ناحية منهجية، نحتاج لتطوير أداوت لقياس إجراءات التقنين فيما يختص بالمفاهيم والنظريات والمناهج والأدوات والأساليب الخاصة بالموهبة . ونحتاج فوق كل ذلك لنوع أو درجة من الحساسية الثقافية العالية وذلك بغرض رسم التصورات المستقبلية لطرائق كشف ورعاية الموهبة في التربة المحلية في العالم العربي.

المراجـــــع العربيـــــة

- ابن فاطمة، محمد؛ معاوية، عبد الله؛ والسويسي، نجاة (1996). نتائج الدراسة الميدانية في الجمهورية التونسية. فيأمالصادق وآخرون (محررون). **دليل أساليب الكشف عنالموهوبين في التعليم الأساسي(39ـ59).** تونس: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم.

- أبو حطب، فؤاد وآخرون (1979). **تقنين اختبار المصفوفات المتتابعة المعياري على البيئة السعودية.** مكة: مطبوعاتمركز البحوث التربوية والنفسية.

- أبو عوف، فاروق (1997). أساليب اكتشاف الموهوبين ورعايتهم في التعليم الأساسي بسلطنة عمان. في: **الموهوبونأساليب اكتشافهم وسبل رعايتهم في التعليم الأساسي (265ـ296).** الرياض: مكتب التربية العربي لدول الخليج

- أبونيان، إبراهيم؛ والضبيبان، صالح (1997) . أساليب وطرق اكتشاف الموهوبيــن فيالمملكة العربية السعودية. في: **الموهوبون أساليب اكتشافهم وسبل رعايتهم فيالتعليم الأساسي (251ـ262).** الرياض : مكتب التربية العربي لدول الخليج.

- أبوهاشم، السيد(2003) . محكات التعرف على الموهوبين والمتفوقين " دراسة مسحية للبحوث العربية في الفترة منعام 1990 إلى 2002" . **مجلة أكاديمية التربية الخاصة ، 3** ، 31-73.

- أبو هلال ،ماهر؛والطحان ، خالد (2002) . العلاقة بين التفكير الابتكاري والذكاء والتحصيل الدراسي لدى عينة منالمتفوقين في دولة الإمارات العربية المتحدة . **مجلة مركز البحوثالتربوية ، 22**، 155 - 182.

- الأغبري، عبد الصمد (1995) . واقع الطلاب الموهوبين وأساليب اكتشافهم ورعايتهم فيالجمهورية اليمنية . **مجلةالتربية المعاصرة ، 37** ، 70 ـ95.

- بدري، مالك(1997). **سيكولوجية رسوم الأطفال:اختبار رسم الإنسان وتطبيقاتهاعلى البلاد العربية.** الطبعة الثانية. بيروت: دار الفتح للطباعة.

- بركات، لطفي (1981) . **الفكر التربوي في رعاية الموهوبين.** جدة:تهامة للنشر.

- بشر، يحيي (1998). **المعايير والأساليب العلمية المعتمدة في المؤسسات التربوية في قياس وكشف الموهوبينبالجمهورية اليمنية بين الواقع والتطلعات.** ورقة مقدمة للمؤتمر الثاني للمجلس العربي للموهوبين والمتفوقين ، عمان.

- البيلي ، محمد؛والصمادي ، جميل؛وجلال، أحمد (1995) . الصورة الإماراتية من مقياس الكشف عن الطلبةالموهوبين في المرحلة الابتدائية : الخصائص السيكومترية والمعايير. **دراسات نفسية ، 6**، 475 - 496.

- جروان، فتحي (1998). **الموهبة والتفوق والإبداع.** العين: دار الكتاب الجامعي.

- جروان، فتحي (2002). **أساليب الكشف عن الموهوبين ورعايتهم.** عمان: دار الفكر.

- الحمداني، موفق؛ ورسول، خليل؛ والعجيلي، صباح (1996). نتائج الدراسة الميدانية في جمهورية العراق. في أمال الصادق وآخرون (محررون). **دليل أساليب الكشف عن الموهوبين في التعليم الأساسي (60ـ63).** تونس: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم.

- الخطيب، عامر (1998). **استراتيجية مقترحة لرعاية الموهبة والإبداع، دراسة حالة: مدرسة الموهوبين الثانوية النموذجية بغزة.** ورقة مقدمة للمؤتمر العلمي الثاني للمجلس العربي للموهوبين والمتفوقين، عمان.

- الخطيب، محمد؛ والمتوكل، مهيد (2001). **دليل استخدام مقياس المصفوفات المتتابعة العادي على البيئة السودانية.** الخرطوم: شركة مطابع دار العملة.

- الخطيب، محمد؛ والمتوكل، مهيد (2002). دراسة استطلاعية للخصائص القياسية لاختبار المصفوفات المتتابعة العادي. **دراسات نفسية، 1**، 89 – 102.

- الخليفة، عمر (1987). **الاقتباس والتقنين السوداني لمقياس وكسلر لذكاء الراشدين المعدل.** رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الخرطوم، السودان.

- الخليفة، عمر (2000أ). توطين علم النفس في العالم العربي دراسة تحليلية لأبحاث الإبداع، والذكاء، والموهبة. **مجلة جامعة ام القرى للعلوم التربوية والاجتماعية والإنسانية، 12**، 36-52.

- الخليفة، عمر (2000ب). هل الطفل "آية" متخلف، عادي أم موهوب؟. **مجلة الطفولة العربية، 2**، 26 – 53.

- الخليفة، عمر (2005). **الكشف عن الأطفال الموهوبين في مشروع طائر السمبر.** ورقة مقدمة للمؤتمر العلمي الرابع لرعاية الموهوبين والمتفوقين، عمان، الأردن في الفترة من 16-18 يوليو 2005.

- الخليفة، عمر (2005). **تسريع التلاميذ المتميزين في السودان.** ورقة مقدمة لورشة تقويم المناهج الاثرائية لمدارس المتميزين والتي نظمتها وزارة التربية والتعليم بولاية الخرطوم، الخرطوم، الثلاثاء 22 مارس 2005.

- الخليفة، عمر؛ وطه، الزبير؛ وعشرية، إخلاص (1995). تكييف وتقنين مقاييس الذكاء في الثقافة العربية تجربة من السودان. **المجلة العربية للتربية، 15**، 106-131.

- الخليفة، عمر؛ والمطوع، محمد (2002). الفروق النوعية في الطبعة الثالثة للترجمة والتكييف البحريني لمقياس وكسلر لذكاء الأطفال (WISC-III). **مجلة العلوم التربوية والنفسية، 1**، 105 – 133.

- الدباغ، فخري؛ وطارق، ماهر؛ وكومايا، ف (1982). **اختبار المصفوفات المتتابعة: القياس العراقي.** الموصل: جامعة الموصل.

- ديفز، جاري؛ وريم، سيلفيا (2001). **تعليم الموهوبين والمتفوقين.** الطبعة الإنجليزية الرابعة. ترجمة: عطوفياسين. دمشق: المركز العربي للتعريب والترجمة والنشر.

- الروسان، فاروق (1996) . **أساليب القياس والتشخيص في التربية الخاصة**. عمان : دار الفكرللطباعة والنشر والتوزيع.

- الروسان، فاروق؛و السرور، ناديا (1996) . تطوير صورة أردنية معدلة من مقياس(GIFT) للكشف عنالموهوبين في المرحلة الابتدائية. **المجلة العربية للتربية** ، **2** ، 112 - 142.

- زحلوق، مها (1998). نحو برنامج لتربية المتفوقين عقليا سورية نموذجا. **شؤوناجتماعية** ، **57** ، 127-157.

- زحلوق، مها (2001) . المتفوقون دراسياً في جامعة دمشق واقعهم – حاجاتهم–مشكلاتهم " دراسة ميدانية" . **مجلة جامعة دمشق للآداب والعلوم الإنسانية والتربوية**،**1**، 9 -55.

- الزهراني، أحمد (1999).**الموهوبون ، دليل تعريفي** . الطبعة الأولى . الطائف : إدارة التعليم بمحافظة الطائف.

- الزوبعي، عبد الجليل؛والكناني، إبراهيم (1992) . دراسة مقارنة للعلاقة بين الذكاء والتحصيل الدراسي بين تلاميذ الصف السادس الابتدائي المرشحين لمدارس المتميزين في العراق للسنتين (1990 - 1991 / 1991 - 1992). **المجلة العربية للتربية** ، **12**، 128 - 148.

- الشخص، عبد العزيز (1990) . **الطلبة الموهوبون في التعليم العام بدول الخليج العربي ، أساليب اكتشافهم وسبلرعايتهم**. الرياض : مكتب التربية العربي لدول الخليج.

- صادق، آمال؛والسيد، عبد الحليم؛ وعلام، صلاح الدين (1996). نتائج الدراسة الميدانية للكشف عن الموهوبين فيجمهورية مصر العربية. **في**: أمال صادقوآخرون (محررون) . **دليل أساليب الكشف عن الموهوبين في التعليم الأساسي(64ـ 81)**. تونس: المنظمة العربية للثقافة والعلوم .

- صبحي، تيسير(1992) . **الموهبة والإبداع ، طرائق التشخيص وأدواته المحوسبة**. الطبعة الأولى . عمان: دارالتنوير والنشر العلمي.

- صبحي، تيسير (2001). **المركز القطري للموهوبين والمبدعين**. الدوحة: وزارة التربية والتعليم والتعليم العالي.

- صبحي، تيسير(2002) . المؤتمر الدولي الرابع عشر للمجلس العالمي للأطفالالموهوبين والمبدعين برشلونة. 21 يوليو - 4 أغسطس 2001. **مجلة العلوم التربوية** ،**1**، 247- 252.

- العاني، وآخرون (1995). **تقنين اختبار المصفوفات المتتابعة الملون لريفين على اطفال مرحلة التعليم الأساسي في الجمهورية اليمنية**. صنعاء: اليونسيف.

- العكري، سكينة(2002) . **الكشف عن التلاميذ الموهوبين من بين التلاميذ المتفوقيندراسياً في الحلقة الثانية منالمرحلة الابتدائية بمملكة البحرين**. رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة البحرين : البحرين.

- على، عطية؛وعبد المجيد، حدواس (1998). **تجربة الجزائر في التكفل بالتلاميذالمتفوقين دراسياً في مرحلة التعليم الثانوي**. ورقة مقدمة للمؤتمر العلمي الثانيللمجلس العربي للموهوبين والمتفوقين المنعقد بعمان، الأردن.

- عليان، خليل؛ والصمادي، جميل (1988). معايير الأداء العقلي للأفراد الأردنيين الذين تزيد أعمارهم على 11 عاما على مصفوفات ريفين المتتابعة المتقدمة. **دراسات، 15**، 107-132.
- العمر، بدر (1998) . **التحصيل الدراسي لطلبة البرامج الاثرائية وعلاقته ببعض المتغيرات الأسرية** . المؤتمر العلمي العربي الثاني للمجلس العربي للموهوبينوالمتفوقين ، عمان.
- العنزي، صالح (1995) . واقع رعاية الطلبة المتفوقين واحتياجاتهم المستقبلية كما يراها التربويون في دولة الكويت.**مجلة التربية** ، **13** ، 64-69.
- فخرو، أنيسة؛ واليماني، سعيد (1997). الموهوبون ورعايتهم في مرحلة التعليم الأساسيبدولة البحرين.في:**الموهوبون أساليب اكتشافهم وسبل رعايتهم في التعليم الأساسي(191ـ222)**. الرياض: مكتب التربية العربي لدول الخليج.
- القرشي، عبد الفتاح (1987). **اختبار المصفوفات المتتابعة الملون لرافن**. الكويت: دار القلم.
- المشعان، دلال(1997). **تجربة دولة الكويت في رعاية الطلاب المتفوقين** . المؤتمرالعالمي الثاني للطفل العربي الموهوب: اكتشافه ـ تدريبه ـ رعايته . كلية رياض الأطفال ، القاهرة.
- معاجيني، أسامة(1996) . أثر برنامج تدريبي في رعاية المتفوقين على تنمية قدرة معلمات المرحلة الابتدائية بدولة البحرين في التعرف على مظاهر السلوك التفوقي لدى طلابهن . **رسالة الخليج العربي** ، **58** ، 57 - 94.
- النافع، عبد الله؛القاطعي، عبد الله؛والسليم، الجوهرة(1991). **إعداد اختبارات ومقاييس للتعرف على الموهوبينوالكشف عنهم: القسم (أ) صدق وثبات اختبار وكسلر لذكاء الأطفال المعدل.** الرياض: مدينة الملك فهد للعلوموالتقنية .
- النافع، عبد الله؛والقاطعي، عبد الله؛ والضبيبان، صالح؛والحازمي ، مطلق؛ والسليم، الجوهرة (2000). **برنامجالكشف عن الموهوبين ورعايتهم.** الرياض : مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية.

المراجـــــع الإنكليزيـــــة

- Baldwin, A. (1984). Baldwin identification matrix 2 for the identification of gifted andtalented.New York: Trillium Press.
- Cassidy, J & Johnson, N (1986). Fedreal and state definitions of giftedness:Then and now. Gifted Child Today, 9, 15-21.
- Cox, C. (1926). The early mental traits of three hundred geniuses. In L. Terman (Ed.). Genetic studies of genius (Vol.2).Stanford, CA:StanfordUniversity Press.
- Feldhusen, J. (1995). Talent identification and development in education. Sarasota, FL: Center for Creative Learning.

- Feldhusen, J. (1998). Programs for the gifted few or talent development for the many. Phi delta Kappan, 79, 735-738.

- Feldhusen, J & Jarwan, F. (1993). Identification of gifted and talented youth for educational programs. In K. Heller, F. Monks, A. Passow (Eds.).Internal handbook of research and development of giftedness and talent. Oxford: Pergamon.

- Feldusen, J., Hoover. S., & Saylor, M. (1990). Identification of gifted students at the secondary level. Monroe, NY: Trillium.

- Freeman, J. (1991). Gifted children growing up. London, UK: Cassell Educational Ltd.

- Gardner, H. (1983). Frames of mind. New York: Basic Books.

- Gardner, H. (1999). Intelligence reframed: Multible intelligences for the 21 st century. New York: Basic Books.

- Heller, k., et al (1993). (Eds.). International handbook of research and development of giftedness and talented.Oxford: Pergamon.

- Hollingworth, L. (1942). Children above 180 IQ. Yonkers-on-Hudson. New York:World Books.

- Jarwan, F. & Asher, J. (1994). Evaluating selection systems in gifted education. In J. Hansen &S. Hoover (Eds.). Talent development: Theories and practice (pp. 47-75). Dubuque, IA: Kendal/Hunt.

- Khaleefa, O.(1999). Research on creativity, intelligence and giftedness: The Case of the Arab World. Gifted and Talented International,14 , 21-29.

- Khaleefa, O. (1999). Who's who in the Sudan: A psycho-biographical study. Gifted and Talented International, 14,100-101.

- Khaleefa, O., & Ashria, I. (1995). Intelligence testing in an Afro-Arab Islamic culture. Journal of Islamic Studies, 6, 222-233.

- Khaleefa,O., Erdos, E.,& Ashria, I. (1996a). Creativity, Culture and education. High Ability Studies , 7,157-167.

- Khaleefa,O., Erdos, G., Ashria, I. (1996b). Creativity in an indigenous Afro-Arab Islamic culture. Journal of Creative Behavior , 30 ,268-282.

- Khaleefa, O., Erdos, G., Ashria, I.(1997) .Traditional education and creativity in an Afro–Arab Islamic Culture: The Case of Sudan. Journal of Creative Behavior, 31, 201-211.

- Loori, Ali (2000). Taba's Teaching Model: Effects on academically gifted Bahraini students' cognitive processes. Gifted and Talented International, 15, 116-123.
- Loori, Ali (2004). Bahraini gifted children's questions about the future. Gifted and Talented International, 19, 86-90.
- Marks, J. (1979). The search for the Manchurian candidate: The CIA and the mind control. London: Penguin Books.
- Marland, S. (1972). Education of the gifted and talented. Vol. 1. Report to the congress of the United States by the U.S Commissioner of Education, Washington, DC: U.S. Government Printing Office.
- Renzulli, H. (1979). What makes giftedness? A reexamination of the definition of the gifted and talented. Ventura, CA: VenturaCountySuperintendent of Schools Office.
- Renzulli, H. (1986). The three –ring conception of giftedness: a developmental model for creative productivity. In R. Sternberg & J. Davidson (Eds.). Conceptions of giftedness (pp. 53-92). Cambridge : CambridgeUniversity Press.
- Renzulli, J., Reis, S. (1985). The schoolwide enrichment model: A comprehensive plan for education excellence.Connecticut: Creative learning Press.
- Scott, G. (1950).Measuring Sudanese intelligence, Journal of British Educational Psychology, 20, 43 – 54.
- Silverman, L. (1989). The highly gifted. In F. Feldhusen, J. Van Tassel bask & K. Seeley (Eds.). Excellence in educating the gifted. (pp. 71-83). Denver, Co: Love Publishing Company.
- Sternberg, R. (1988). Three-facet model of creativity. In R. Sternberg (Ed.). The nature of creativity (pp. 125-147).New York: CambridgeUniversity Press.
- Sternberg, R. (1996). Successful intelligence. New York: Simon & Schuster.
- Sternberg, R. (1997). A triarchic view of giftedness: Theory and practice. In N. Colangelo & G. Davis (Eds.). Handbook of gifted education (2 ed. pp. 43-53). Boston: Allyn & Bacon.
- Subhi, T., & Maoz, N. (2000). Middle East region: Efforts, policies, programs and issues. In K. Heller, et al (Eds.), (2 ed.). International handbook of giftedness and talent (743-756).Oxford: Pergamon.

- Terman, L. (1925). Genetic studies of genius. Vol. 1: Mental and physical traits of a thousand gifted children. Stanford, CA: StanfordUniversity Press.

- Terman, L. & Oden, M. (1947). Genetic studies of genius. Vol. 4: The gifted child grows up: 25 years' follow up of a superior group. Stanford, CA: StanfordUniversity Press.

- Torrance, E. (1966). Torrance Tests of Creative Thinking: Norms. Techmical Manual Verbal Tests, Forms A and B, Figural Tests, Forms A and B. Princeton, New Jersey: Personnel Press, INC.

- Torrance, E. (1968). Directions Manual and Scoring Guide.Massachusetts:Personnel Press, INC.

- Torrance, E. (1969). Guiding creative talent. Englwood: Cliffs,N.S. Prentice Hall.INC.

- White, R. (1931). The versatility of genius. Journal of Social Psychology, 28, 460 489.

- Wilke, V. (1985). Richardson study Q's and A's. Gifted Child Today, 8, 2-9.

Abstract

The aim of the present study was to investigate the strategies of identification of gifted pupils in Sudan ; five tools wereused for theidentification process: mathematicachievement test, the scholastic achievement tests, the Standard Progressive Matrices (SPM),the creativity test,& the teacher's rating of gifted pupils, these tools were administeredto a group of 955pupils (52.9% males & 47.1% females) from the second cycle in Gabas schools, their ages ranged between 8 – 12 years.

The study has revealed the weights of the variables of the battery of identification, that was 0.35 for scholastic achievement, 0.33 for mathematics, 0.31 for the characteristics of the gifted, 0.26 forintelligence , and 0.12 for creativity. The percentage of the gifted pupils according to the balanced equation method was 10% while it was 8% according to the Algebraic addition method for T-scores.

تطـــور رعايـــة الأطفـــال الموهوبيـــن والمتفوقيـــن فـــي الســـودان

مقدمــــــــة

هناك عدة مؤشرات تاريخية في السودان تدل على أن الاهتمام التربوي بفئة الموهوبين والمتفوقين يرجع إلى وقت مبكر من تاريخ الحضارة السودانية، و يشير المهتمين إلى بعض هذه المؤشرات ومنها الاهتمام بهذه الفئة منذ بداية إنشاء الخلاوي في السودان (وهي جمع لكلمة خلوة، وهي عبارة عن كتاتيب لتعليم القرآن الكريم ومبادئ اللغة العربية)، حيث كان شيخ الخلوة يتيح للمتفوق التقدم في الحفظ دون التقيد بدفعته، مما يعتبر نوعاً من التسريع الدراسي، كما كان المتفوق في الحفظ يشجع بمختلف المعززات المادية والمعنوية العديدة، ولكن نسبة لظروف السودان السيئة في مجال التخطيط التنموي والسياسة والاقتصاد هذا بالإضافة لكونه واحد من دول العالم الثالث فقد تعثرت خطواته كثيراً في المضي قدماً بالسرعة الكافية في هذا الميدان التربوي الاستراتيجي الذي كان سبباً في رفع شان الكثير من الأمم، وتهدف هذه الورقة إلى عرض الجهود المبذولة في جمهورية السودان لرعاية الأطفال الموهوبين، على مدار مائة عام من الاهتمام بالموهوبين، من حيث الرعاية العلمية والمحاولات والمشاريع التي هدفت لتوفير بيئات تربوية مناسبة لهم، والكشف عنهم، وتدريبهم، وإعداد معلميهم، والبحوث والدراسات المتخصصة لهذه الفئة.

التطـــور التاريخـــي للاهتمـــام بالموهوبيـــن فـــي الســـودان

قد تكون زيارةفرانسيس جالتون (رائد القياس العقلي في العالم، ورائد دراسات العبقرية)، مرتين إلى السودان، في العامين 1845 م، و 1846 م (جروان، 1999)، إحدى المؤشرات التاريخية المهمة في مسيرة الموهبة والتفوق بالسودان، ولكن لم يتحصل الباحث علي معلومات تفصيلية عن هاتين الزيارتين وما تم فيهما من إنجاز وإسهام علمي، وربما كان من سوء حظ السودان أن زيارتي هذا العالم جاءتا في وقت مبكر قبل اهتمامه بقياس الذكاء وتصميم اختباراته، ومحاولاته لحساب معامل الارتباط، ودراسة العبقرية وجوانبها البيولوجية، وخصائصها وسماتها الشخصية، وإنشائه لمعمل القياس الإنساني في عام (1869 م) (عطا الله، 2005 أ).

تعد اختبارات الذكاء من الأدوات المهمة للكشف عن الموهوبين، ورغم زيارة جالتون المبكرة للسودان إلا أنه لم يبدأ العمل في مجال دراسات الذكاء وقياسه إلا بعد قرن كامل من زيارته للسودان، وذلك عندما جاء أسكوت (G.C.SCOTT) للعمل في كلية غردون التذكارية في عام 1944 م (عطا الله، 2005 ب)، وهو التربوي البريطاني الشهير الذي كان وراء إنشاء معهد التربية ببخت الرضا، وذلك عندما قدم مذكرته الشهيرة عام 1932م لتطوير التعليم في السودان و التي كان ثمرتها إنشاء معهد التربية ببخت الرضا عام 1934 م (عطا الله، 2005 ج)، أي أن الاهتمام بدراسة الموهبة العقلية في السودان يرجع بدايةً إلى الدراسات الأولي عن الذكاء التي أجراها "أسكوت" في عام 1946م (Scott, 1946, 1948, 1950)، عندما كان أستاذاً ثم مديراً لكلية غردون التذكارية، وقد استطاع في دراساته تلك التوصل إلى أول مقياس لذكاء الأطفال السودانيين، وقد كان مقتبساً من المقياس الذي أعده بالارد في بريطانيا، وقد قام أسكوت بدراساته هذه بإيعاز وإشراف من عالم النفس الشهير فرنون(Vernon) صاحب النظرية الهرمية في الذكاء، والذي عرف عنه أيضاً اهتمامه المبكر بالدراسات الثقافية المقارنة (عبر الثقافية) للقدرات العقلية، وأيضاً رغم محاولات الباحث الدائبة لم يجد تعليق فرنون على هذه الدراسة أو نتائج مقارنتها بدراسات أخرى سواء كانت في بريطانيا أو إحدى مستعمراتها، و امتداداً لدراسات اسكوت قام المركز القومي للبحوث التربوية بمحاولات لتقويم الاختبار الذي أعده أسكوت في عامي 1978 م و 1979 م، وذلك تمهيدا لاستخدامه في أغراض التشخيص التربوي، وقد توصلوا إلى أنه يتمتع بخصائص سيكومترية جيدة، ووضعوا بعض التوصيات المهمة في هذا المجال.

وفي نفس هذا المجال قام عالم النفس المصري مصطفي فهمي عام 1954 م(فهمي1955؛ وفهمي وإبراهيم، 1965) بإجراء دراسة مهمة على أطفال قبيلة الشلك بجنوب السودان، وذلك لقياس ذكاءهم والاستفادة من ذلك في تخطيط السياسات التربوية الملائمة لهم، وقد قام باستخدام عدة مقاييس عالمية في دراسته تلك، وتبين له عدم صلاحية مجموعة كبيرة منها ، كما تبين له ضرورة تكييف بعضها ليتلاءم مع البيئة المحلية.

وفي عام 1964 م بدأت الجهود السودانية في مجال دراسة الذكاء فقد قام الأب الروحي لعلم النفس في السودان الدكتور مالك بدري بإجراء دراسات مهمة عن ذكاء الأطفال السودانيين مستخدماً اختبار رسم الرجل، وقد كانت دراساته في الخرطوم وبعض أقاليم السودان (بدري، 1966، 1997).

وقد قام بعض التربويين المستنيرين بإطلاق الصرخات والنداءات التي تدعو لتعليم خاص بالموهوبين وذلك بكتابة عدة مقالات دعوا فيها إلى الاهتمام بفئة الأطفال الموهوبين ورعايتهموذلك من خلال المساحة التي كانوا يجدونها في المجلات التربوية، ومن هؤلاء أبو القاسم بدري الذي كتب في عام 1953 م مقالاً تعريفياً عن النبوغ والعبقرية وأهميتهما في بناء الأمم، وكتب محمد خير عثمان مقالاً عن الأطفال الموهوبين نشر في عام 1970م،

كما كتب مصطفي محمد صالح في عام 1975 م مقالاً عن تعليم الأطفال الموهوبين بجمهورية السودان، وكتب مصطفى صالح عبد المجيد في عام 1989 م مقالاً عن تعليم الموهوبين بجمهورية السودان في مجلة التوثيق التربوي.

ومن ضمن المحاولات التاريخية في هذا المجال، محاولة وزارة التربية ممثلة في المدارس الثانوية (1960م) لتوجيه الموهوبين في الفنون، مثل مدرسة وادي سيدنا الثانوية (فضل، أغسطس 2006)، وكذلك تجميع طلاب المدارس الثانوية في ذلك الوقت، وادي سيدنا، حنتوب، خور طقت (عبد العظيم، 2005) وفرزهم إلى ثلاث مستويات حسب التفوق التحصيلي.

ومن الدراسات الرائدة في مجال الموهبة بالسودان، تلك الدراسة المهمة في مجال الموهبة العقلية التي قام بها لونستين(Lowenstein) في عام1981م، وذلك عندما كان أستاذا زائراً بكلية التربية في جامعة الخرطوم، وقد طبق فيها اختبار وكسلر لذكاء الأطفال المعدل (WISC-R) كمحكللمقارنةبين ترشيحات المعلمين السودانيين والبريطانيين في الكشف عن الأطفال الموهوبين.

مدرســـة خـــور عمـــر الثانويـــة النموذجيـــة

تعود بداية الاهتمام الرسمي الحكومي بفئة الأطفال الموهوبين والمتفوقين في السودان إلى العام 1982 م، وذلك عندما أنشأت الدولة مدرسة خور عمر النموذجية الثانوية، وكان يتم القبول لها من المتفوقين دراسياً في المرحلة المتوسطة، وكانت عبارة عن مدرسة تجميع للأطفال المتفوقين دراسياً، وتعمل بنظام الإقامة الداخلية، حيث تم فيها توفير بيئة مدرسية ممتازة من حيث الإمكانات والأنشطة، وأفضل المعلمين الموجودين بالوزارة، ويدرس الطلاب نفس مناهج المدارس العامة، واستمرت تعمل حتى تم تجفيفها في عام 1994 م (سليمان، 1996).

الرابطـــة السودانيـــة لرعايـــة الموهوبيـــن

في عام 1989 م قام الأستاذ عمر هارون الخليفة، مع مجموعة من المهتمين بإنشاء الرابطة السودانية لرعاية الأطفال الموهوبين وتم تكوينها بجامعة الخرطوم من المهتمين والحادبين علي رعاية هذه الفئة من فئات المجتمع، وكانت تحت رعاية الأستاذ محجوب البدوي وزير التربية والتعليم آنذاك (عطا الله، 2005 أ)، وصاغت الرابطة أهداف طموحة وتتمثل هذه الأهداف في: تعريف الموهوب وتطوير أدوات علمية للكشف عن الموهوبين، وحث المسئولين على رعايتهم، وطرح القضية للرأي العام لمساندتها (محمد، 2006)، وفي إطار برامج هذه الرابطة

التوعوية قام الأستاذ عمر هارون الخليفة بنشر العديد من المقالات في الصحف السودانية عام 1989م، تحت عنوان "أنقذوا أطفال بلادي الموهوبين"، كما قام بإجراء عدة دراسات حالة عن أوائل السودان في المراحل الدراسية المختلفة (الخليفة، 1989 أ، 1989 ب)، ونسبة لأهمية الرابطة في ذلك الوقت فقد اعتبر محمد (2006) أنها كانت أول محاولة للعناية بفئة الموهوبين من الطلاب في السودان.

التوســـع فـــي المـــدارس النموذجيـــة

ومن ضمن الانجازات المهمة لرعاية المتفوقين دراسياً تم في عام 1995 م التوسع مرة أخرى في إنشاء مدارس نموذجية للمرحلة الثانوية، وقد تبني هذه الفكرة ونفذها بولاية الخرطوم الأستاذ محمد الشيخ مدني وزير التربية والتعليم الولائي آنذاك، والآن توجد بولاية الخرطوم عدد (37) مدرسة لتجميع المتفوقين تحصيلياً.

حركـــة تقنيـــن اختبـــارات الذكـــاء

تعد حركة تطوير وتكييف وتقنين اختبارات ومقاييس الذكاء منعطفاً مهماً في مجال البحوث والدراسات التي مهدت لرعاية الموهوبين لأنها أدوات تشخيصية مهمة تستخدم في الكشف عن الموهوبين، وقد أشرنا سابقاً إلى أن بدايات القياس العقلي في السودان ترجع إلى محاولات أسكوت في العام 1944م، وبعد ذلك أسهمت دراسات كل من مصطفى فهمي، ومالك بدري بشكل فعَال في هذا المجال، وقام حنين (1979) بالتحقق من صدق وثبات اختبار الذكاء العالي على عينة سودانية، وقد تمت الاستفادة من هذا الاختبار في دراسة سليمان (1996) التي تناولت العوامل المسهمة في التفوق التحصيلي، ومواصلة لهذه الانجازات المهمة فقد جرت في عام 1986م أول محاولة لتكييف أهم مقاييس الذكاء العالمية في السودان وكانت علي يد الدكتور الزبير بشير طه والأستاذ عمر هارون الخليفة، وقد قاما بتقنين لمقياس وكسلر لذكاء الراشدين المعدل (WAIS-R)، ونشرت نتائج هذه الدراسة في مجلات رفيعة المستوي في بريطانيا وتونس ، وتلاه في عام 1988م تقنين لمقياس وكسلر لذكاء الأطفال المعدل (WISC-R) قام بها الدكتور الزبير بشير طه والأستاذ محمد عبد المجيد حسين، وامتداداً لهذه المجهودات في مجال تقنين وتكييف المقاييس النفسية العالمية قامت الأستاذة مها الصادق البشير بتقنين الطبعة الثالثة من مقياس استانفورد بينيه في عام 1992م، وتلتها بتقنين الطبعة الرابعة منه في عام 2003م ، ولقد كانت تلك المقاييس الثلاثة أدوات فعالة في تشخيص الموهبة والتفوق العقلي.

وقام الدكتور محمد الأمين الخطيب والدكتور مهيد محمد المتوكل في عام 1998م بإجراء دراسة مهمة لتقنين أول مقياس ذكاء جمعي في ولاية الخرطوم، وهو اختبار المصفوفات المتتابعة العادي (المعياري) لريفن، وكما هو معروف عنه فإنه أداة عالمية تستخدم في الفرز المبدئي للكشف عن الموهوبين في العالم، وتجري الآن

محاولات لتقنينه في ولايات السودان المختلفة. كما واصلوا جهودهمبتقنين مقياس المصفوفات المتتابعة الملون في عام 2005 م لقياس ذكاء الأطفال (الخطيب، والمتوكل، وحسين، 2006 أ، 2006 ب).

بالإضافة لذلك فقد قام مجموعة أخرى من الباحثين بتقنين من اختبارات الذكاء مثل حرم بدري (Badri, 1997) التي قامت بتجريب مقياس كولومبيا للنضج العقلي (CMMS) الذي استخدم استخداماً واسعاً في رياض الأطفال والبحوث العلمية، كما قامت ستنا عبد الرحمن (عبد الرحمن، 1997)بإجراء دراسة سيكومترية على مقياس همنون–نلسون (Hemnon-Nelson)، وقامت أسماء ميرغني بمحاولة للتحقق من صلاحية مقياس أوتس ولينون لأطفال ما قبل المدرسة (3–5) سنوات (حسين، 2004)، وقام الحسين (2005) بتقنين النسخة الثالثة من مقياس وكسلر لذكاء الأطفال(WISC - III) بولاية الخرطوم.

تشريعـــــــات الموهوبيـــــــن

نص الدستور السوداني لعام 1990 م صراحة على الاهتمام بالموهوبين ورعايتهم (كساب، 2006)، كما كان من أهداف إستراتيجية السودان القومية الشاملة (1992 م – 2002 م)، الاهتمام بالأطفال المتفوقين وتوفير الظروف الملائمة لتنمية قدراتهم وإبداعهم ، لذا عادت فكرة التوسع مرة أخرى في إنشاء مدارس نموذجية للمرحلة الثانوية، أما في الإستراتيجية ربع القرنية لجمهورية السودان (2002 – 2027 م) فقد أوصت في السياسات بالاهتمام بالفئات الخاصة التي يدخل فيها الموهوبين ضمناً، وقد أشارت الفقرة (هــ) من المادة (5) في الفصل الثاني، لتشجيع الإبداع، وتنمية القدرات، والمهارات، وقد أوصت لجنة السياسات التربوية، في المؤتمر القومي الثاني حول سياسات التربية والتعليم (2002)، باستيعاب الفئات الخاصة والتي من بينها الموهوبين ، وإيجاد مكتب لهم في الوزارة الاتحادية داخل إدارة التخطيط التربوي. أما المسائل الإدارية فتحال للولايات. كما يسعى المهتمين الآن لسن تشريعات تتعلق بالتسريع الدراسي للأطفال الموهوبين، والبرامج التربوية الفردية المستقلة لهم.

الجهـــــود الفرديـــــة الطلائعيـــــة

"ما التاريخ إلا عبارة عن سجل يحوي انجازات العظماء"، تصدق هذه المقولة على الانجازات العلمية والمجتمعية في مجال الموهبة، كما صدقت من قبل على الانجازات السياسية والعسكرية، وتاريخ الموهبة والتفوق في أنحاء العالم شهد العديد من الشخصيات التي كان لها أثر ضخم في تطوير رعاية الموهوبين في بلدانهم، ونعطي بعض الأمثلة على ذلك في الدول العربية: علي مبارك في مصر، وفتحي جروان في الأردن، وعبد الله النافع في السعودية، والمهندس علي مفتاح الورفلي في ليبيا. أما في السودان فتبرز ثلاث شخصيات على ثلاثة مجالات من مجالات العمل في رعاية الموهوبين والمتفوقين والمجالات الثلاثة هي: المجال السياسي، والمجال العلمي، والمجال الإداري التنفيذي.

ففي المجال السياسي تبرز إسهامات محمد الشيخ مدني إبان توليه لوزارة التربية بولاية الخرطوم والتي تتمثل في إصداره للعديد من القرارات الداعمة لرعاية الموهوبين والمتفوقين وقد كان أول وزير يفعل رعاية الموهوبين في وزارة التربية بالسودان.

أما في المجال العلمي لرعاية الموهوبين بجوانبه المتمثلة في البحث والاستشارة والممارسة فإن الدكتور عمر هارون الخليفة يعد أهم شخصية علمية في مجال رعاية الموهوبين في السودان، حيث كانت ميادين الموهبة والتفوق والإبداع والذكاء هي تخصصه الدراسي والبحثي الرئيس، لذا فقد أحدث أهم تحول في مجال الموهبة في السودان منذ عودته إلى البلاد بعد انتهاء فترة عمله بمملكة البحرين في عام 2002 م، والتي ذهب إليها بعد حصوله علي الدكتوراه من جامعة نيوكاسل ابن تاين في بريطانيا عام 1995 م، وقد كانت الفترات التي قضاها في بريطانيا والبحرين من أخصب فترات حياته، فقد نال فيها تدريباً رفيعاً في مجالات الموهبة والذكاء والإبداع، وشارك في حضور العديد من الورش والمؤتمرات العالمية، كما نشر فيها العديد من الأبحاث والدراسات في مجلات علمية رفيعة المستوى ودوريات ذائعة الصيت، كما نال فيها جائزة عبد الحميد شومان للشباب العرب المتميزين في البحث العلمي، ومن الإسهامات التي قدمها في مجال رعاية الموهوبين والمتفوقين:

1. قنن مقياس وكسلر لذكاء الراشدين في عام 1987 م، وقد تمت الاستفادة من هذا المقياس في تشخيص المواهب العقلية.
2. أنشأ الرابطة السودانية لرعاية الموهوبين 1989 م.
3. أول من نشر في الدوريات العالمية دراسات سودانية عن الإبداع والموهبة في السودان.
4. قام مع محمد المطوع في عام 2001م بتقنين أول نسخة عربية من مقياس وكسلر لذكاء الأطفال الطبعة الثالثة (WISC-III) وكان ذلك بمملكة البحرين، وهي من أهم الأدوات العالمية لتشخيص الموهبة العقلية.
5. مؤسس مشروع طائر السمبر للكشف عن الأطفال الموهوبين، والمساهمة في رعايتهم في 15 أكتوبر 2002 م.
6. مندوب السودان لدى المجلس العالمي للأطفال الموهوبين والمتفوقين.
7. قدم العديد من الاستشارات في هذا المجال محلياً وإقليمياً.
8. يعد أول مستشار لبرامج الموهبة في السودان، وذلك عندما قامت مؤسسة الخرطوم للتعليم الخاص ومدارس القبس بتعيينه مستشاراً لبرنامج الموهبة بها.
9. أول من أجرى دراسات عن الأطفال الخوارق في الوطن العربي، وقام بريادة وتفعيل دراسات الحالة في هذا المجال بالوطن العربي.

10. أسهم على مستوى الوطن العربي بالدراسات البايوغرافية (سير الحياة) للمبدعين والعباقرة.

11. يعد أكثر الباحثين العرب إنتاجية علمية ونشراً في الدوريات الإقليمية والعالمية في مجال دراسات الموهبة والتفوق والإبداع.

12. نظم العديد من الورش التدريبية المحلية والإقليمية في مجال الكشف عن الموهوبين ورعايتهم.

13. يقوم وحده بمجموعة من الدراسات المهمة في المجال، كما أشرف ويشرف حتى الآن على مجموعة ضخمة من البحوث في مجال الموهبة والتفوق، وكلها بحوث جديدة وغير مسبوقة في الوطن العربي (بحوث للتنمية ورسم السياسات المستقبلية في مجال رعاية الموهوبين والمتفوقين).

وفي المجال الإداري التنفيذي يبرز بصورة جلية دور الأستاذة مريم حسن عمر المدير السابق لمرحلة الأساس بولاية الخرطوم، وقد شهد لها الدكتور فتحي عبد الرحمن جروان خبير الموهبة والتفوق في الوطن العربي بأنها قيادية من طراز فريد، ومن المعروف أن القيادة تعد إحدى المواهب الإنسانية التي أكدت عليها التعريفات القانونية المعتمدة للموهبة والتفوق، وقد قامت الأستاذة مريم حسن عمر بقيادة اللجنة الفنية التي قامت بتأسيس رعاية الموهوبين في وزارة التربية بولاية الخرطوم، كما قامت بالإشراف على المناهج التي أعدت للأطفال الموهوبين، كما قامت بمجهود ضخم لتدريب الكوادر العاملة في رعاية الموهوبين داخلياً وخارجياً، أضف إلى ذلك حماسها الدائم لهذه القضية وسعيها الدءوب لحشد الدعم المجتمعي للأطفال الموهوبين والمتفوقين، وهي الآن مقررة الهيئة القومية لرعاية الموهوبين والمتفوقين.

مشـــــروع طائـــــر السمبـــــر

مشروع طائر السمبر هو مشروع بحثي يهدف أولاً: للكشف عن الأطفال الموهوبين في السودان ، وثانياً المساهمة في رعاية هؤلاء الأطفال . وسمي المشروع تيمنا بطائر السمبر الشهير، الذي يحمل البشارة بقدوم فصل الخريف استعدادا لموسم الزراعة . ويتوقع أن يحمل هؤلاء الأطفال الموهوبون بشارة للسودان لأنهم ثروة قومية ومخزون استراتيجي بشري حقيقي إذا تم كشفهم في عمر مبكر وتمت رعايتهم وفق احدث الأساليب العلمية (الخليفة، 2004)، وقد تأسس المشروع في 15 أكتوبر 2002 م.

وفي اعتقاد الكثيرين أن مشروع طائر السمبر من المشروعات الطموحة للكشف عن الموهوبين والمساهمة في رعايتهم، إذ أنه مشروع بحثي تربوي في المقام الأول، خاصة أن معظم التجارب والمشاريع العربية كانت تهمل جانب البحث أو على الأقل لا تركز عليه كثيراً، وقام المشروع بالاستفادة من التجارب العالمية المعاصرة في مجال الكشف عن الموهوبين ورعايتهم خاصة تجارب المجلس العالمي للأطفال الموهوبين والمتفوقين بأمريكا، والمجلس الأوربي للقدرات العالية بألمانيا . كما استنار بالتجارب الإقليمية المتمثلة في مجهودات المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، ومدرسة اليوبيل للأطفال الموهوبين بالأردن تحت رعاية الملكة نور.

مـــــن الإسهامـــــات العامـــــة التـــــي قدمهـــــا مشـــــروع طائـــــر السمبـــــر

1. قيادة أول مشروع علمي تربوي لرعاية الموهبة في البلاد، وكان ذلك في مدارس القبس، حيث أسهم في الكشف عن الأطفال الموهوبين، والتخطيط والتنفيذ لبرامجهم الإثرائية.
2. القيام بحزمة بحثية على مستوى عالي من الأصالة، والقيام بنشرها في الدوريات الإقليمية والعالمية، بالإضافة للعديد من الأبحاث الجارية الآن.
3. تطوير مجال رعاية الموهوبين في السودان، كما ارتبط اسمه بكل تقدم في مجال الموهبة داخل البلاد.
4. ومن أهم النجاحات التي حققها المشروع أنه وجد صدى طيبا لدى القيادات التربوية في البلاد ، مما حدا بوزارة التربية الولائية أن تستعين بخبراء المشروع لتعميم التجربة في مدارسها.

إنجازات مشروع طائر السمبر في المرحلة الأولى بالتعاون مع مدارس القبس

1/ الورشة التدريبية الأولى لمعلم الموهوبين (27 يناير وحتى3فبراير 2003)

نظمت أول ورشة متقدمة في السودان استفاد منها (43) معلماً عن " كيفية الكشف عن الأطفال الموهوبين ورعايتهم " بمدرسة القبس بأركويت قدمت فيها (12) محاضرة نظرية، وعملية غطت موضوعات متباينة مثل كيفية قياس الذكاء، والموهبة الرياضية، وسمات معلم الموهوبين ، وتأصيل العملية التربوية في مجال العلوم، واكتشاف الموهبة السمعية والبصرية، وسيكولوجية الإبداع، ودور الأسرة في رعاية الطفل الموهوب، ودور الإعلام في تنمية المواهب. كما شملت الورشة على عروض فيديو عن بعض الأطفال الخارقين والموهوبين فضلاً عن مائدة مستديرة .

2/ المخيم الصيفي الاثرائي الأول (7 أبريل وحتى 7 مايو 2003)

تم إجراء مسح شامل لمرحلة الأساس بحثاً عن درجات الذكاء العالية في المدرسة تعبيراً عن الموهبة العقلية تحت إشراف إدارة التدريب والتطوير التربوي . وبالفعل تم اكتشاف (30) طفلاً موهوباً (21 من الإناث، و 9من الذكور) من خلال مصفوفة شملت درجات الذكاء أولاً، وثانيا التحصيل الدراسي ، وثالثا درجات الرياضيات . ويمثل هؤلاء الأطفال نسبة (6%) من مجموع (480) . ومن بين هؤلاء الأطفال اشترك (20) طفلاً في المخيم الصيفي . وتم تكييف بعض البرامج الإثرائية العالمية الخاصة برعاية الأطفال الموهوبين لكي ما تتناسب مع البيئة السودانية . وغطى نشاط المخيم الصيفي أنشطة أكاديمية، ورياضية، وروحية ، وبرنامج للتصوير الفتوغرافي، والموسيقا ، والرسم ، وبرنامج مكثف ومتقدم في الحاسوب ، وعروض فيديو عن الأطفال الموهوبين

. كما شمل البرنامج على زيارات للقصر الجمهوري ومتحف السودان، ومتحف بيت الخليفة، ومتحف التأريخ الطبيعي . كما تم تقديم (10) محاضرات في المخيم شملت (1) هندسة الجينات (2) البيئة والإنسان (3) صحة الحيوان (4) نحن والمناخ (5) الأحياء الدقيقة (6) فكر بصورة جديدة (7) فيزياء السطوح (8) مهارات التفكير الإبداعي لدى الأطفال (9) كيف يعمل الدماغ (10) المشاريع البحثية في وزارة العلوم والتقانة . وقدم جميع هذه المحاضرات أساتذة متخصصين من جامعة الخرطوم بمن فيهم راعي المشروع وزير العلوم والتقانة.

3/ الكشف عن الموهوبين في العام الدراسي (2003-2004)

تم مشروع مسحي كبير للكشف عن الأطفال الموهوبين خلال العام (2003 ــ 2004) وقد قام به الباحث الحالي إذ طبقت مصفوفة شملت خمسة أساليب هي الرياضيات، والعلامات المدرسية كمؤشر للتحصيل الدراسي، ومقياس الذكاء (المصفوفات المتتابعة)، ومقياس للتفكير الإبتكاري (اختبار تورانس للدوائر) ، وقائمة تقديرات المعلم لصفات التلاميذ الموهوبين، ومقياس وكسلر لذكاء الأطفال الطبعة الثالثة. وتم تطبيق هذه الأساليب لتلاميذ الحلقة الثانية بالمدرسة بجميع مدارس المؤسسة في ولاية الخرطوم وعددهم (1042) طفلاً . وتم الكشف عن (52) طفلاً موهوبا ويشكلون نسبة (5%) من مجتمع الدراسة. وتميزت تجربة هذا العام بإضافة محكات لم تستخدم في تجربة العام الماضي مثل التفكير الإبتكاري، والسمات السلوكية للموهوبين، أضف إلى ذلك استخدام طرق أفضل لمعالجة بيانات الكشف عن الموهوبين، والكشفعن الموهوبين متدني التحصيل، والتعرف على فاعلية وكفاءة ترشيحات المعلمين، والمقارنة بين طريقتين من طرق معالجة بيانات الكشف عن الموهوبين، والتعرف على الأوزان النسبية للمحكات الخمسة.

4/ المخيم الصيفي الاثرائي الثاني (15 مارس- 20 أبريل 2004)

بناء على نتائج الكشف تم إعداد مشروع إثرائي للأطفال الموهوبين ، وشملت الرعاية في المخيم مجالات التفكير الإبتكاري ، والفنون الجميلة ، والدراما ، والموسيقا، والرياضة، والحاسوب، والأعمال اليدوية، والبحث العلمي. كما اشتمل المخيم على محاضرات علمية، وورش عمل يديرها الأطفال لمناقشة قضايا مختلفة، وزيارات ميدانية لبعض المواقع ومقابلات مع بعض القادة فضلاً عن الرحلات العلمية والترفيهية. مثلاً شملت المحاضرات المقدمة : تاريخ العلوم عند العرب، وثورة المعلومات، ومهارات التفكير الإبتكاري، وعالم الفضاء، والجهاز العصبي، والطاقة الشمسية، والملاحة في الكمبيوتر، وفن القيادة (الإمام المهدي)، والفن التشكيلي، والترجمة الفورية، وهندسة الصوت (الموسيقا)، وأوزان الشعر، وإدارة الوقت، والكتابة الإبداعية .

5/ الورشة التنويرية للقيادات التربوية الوسيطة

ومن ضمن الانجازات التي قام بها مشروع طائر السمبر أنه أسهم في قيام ورشة تدريبية لعدد (250) من الموجهين الفنيين لتعريفهم بالموهبة، وسماتها، وكيفية كشفها ورعايتها، وكانت هذه الورشة في أبريل (2004).

تجربـــــة مــــدارس القبــــس

نشأت مدارس القبس في عام (1998) ، واستطاعت أن تقود عبر تسع سنوات حركة التطوير والتحديث للعملية التربوية في البلاد. وقد وضعت مدارس القبس هدفا رفيعا يتمثل في (إعداد جيل القادة) في الحياة الفكرية، والعلمية، والإبداعية، وهي تسعى سعيا حثيثا ليكون هذا الشعار واقعا ملموساً.

ويعد برنامج رعاية الموهوبين والمتفوقين في مدارس القبس من أهم البرامج الموجودة في المدارس الخاصة بالسودان، حيث استطاع هذا البرنامج الذي يعد أول برنامج مدرسي يقوم على أساس علمي متين في هذا المجال في السودان أن يقدم تجربة ثرة واضحة الملامح اكتملت لها معظم عناصر النجاح، الذي تمثل في التخطيط، وتنفيذ البرامج، والخطط الموضوعة بنسب مقدرة ، وقد وجد البرنامج اهتماما من المؤسسات التربوية الخاصة والعامة.

يضع البرنامج هدفا استراتيجيا هو الكشف عن الأطفال الموهوبين، وتقديم الرعاية المناسبة مثل البرامج الإثرائية، أو التسريعية، والتجميعية، وغرف المصادر. كما يسعى لتقديم الإرشاد المستمر لهم ولأسرهم من خلال برامج بناء الشخصية والقيم والمهارات ، ويستهدف البرنامج الموهوبين في المراحل الدراسية الثلاث (عطا الله، 2005 د).

إنجازات البرنامج في الفترة من (2002 – إلى يناير 2005 م)

1. الكشف عن (80) طفل موهوب عقلياً في الفئة العمرية (9–13) سنة، وعدد (15) موهوب في المجال التقني والمخترعات في عمر (10–19)، ثم وضعت برامج علمية أعدها خبراء ومستشاري المدرسة لرعايتهم.
2. تنفيذ برنامج إرشادي وتوجيهي للأسر والأطفال، وتوزيع المطبقات والنشرات الإرشادية.
3. تم تدريس مهارات التفكير لأول مرة في السودان بمدارس القبس وفي برنامج رعاية الموهوبين والمتفوقين، حيث تم تدريس برنامج الكورت لتنمية التفكير، وغيرها من البرامج مثل طريقة سكامبر للاختراع، والقبعات الست.
4. تنفيذ دورة تدريب رقم (1) للمعلمين والمرشدين على مفهوم الموهبة، وسمات الموهوبين، وأساليب الكشف ، وأسس الرعاية في يناير (2003) واستفاد منها (43) معلماً. وقد كانت هذه الدورة حدثاً تربوياً فريداً باعتبارها أول دورة في السودان هذا المجال

1. تنظيم المخيمات الإثرائية الصيفية منذ مايو (2003)، وشارك فيها أطفال القبس، ومدارس مختلفة .
2. أخذ البرنامج عضوية في المجلس العربي للموهوبين بالأردن.
3. الانضمام لعضوية المجلس العالمي للموهوبين والمتفوقين بالولايات المتحدة الأمريكية.
4. للبرنامج عضوية في هيئة اليونسكو.
5. شارك برنامج الموهوبين في مهرجان الشباب العربي بالخرطوم عام 2004 م بمعرض فني.
6. شارك برنامج الموهوبين في مؤتمر الأطفال العرب الثالث والعشرين بالأردن عام 2003 م.
7. شارك برنامج الموهوبين في المؤتمر الثالث للمجلس العربي للموهوبين والمتفوقين بالأردن.
8. شارك برنامج الموهوبين في ملتقى الأطفال السابع بالشارقة .
9. شارك برنامج الموهوبين في مؤتمر الملكة هالة بنت دعيج بالبحرين.
10. شارك برنامج الموهوبين في مؤتمر وزارة التربية والتعليم الخاص برعاية الموهوبين.
11. قدم الموهوبون محاضرات مختلفة، وسمنارات علمية وأدبية في أسبوع اليتيم في أبريل الماضي.

تطور اهتمام الدولة باكتشاف الموهوبين والمتفوقين ورعايتهم

أشرنا فيما سبق إلى أن مدرسة خور عمر الثانوية النموذجية والتي تعد أول مدرسة حكومية لرعاية المتفوقين دراسياً قد تم تجفيفها في عام 1994 م، ولكن عندما تولى وزارة التربية بولاية الخرطوم وزير مهتم بهذه الفئة وهو الأستاذ محمد الشيخ مدني، فقد كان من ضمن الانجازات المهمة التي قام بها إعادة التوسع مرة أخرى في إنشاء مدارس نموذجية للمرحلة الثانوية في عام 1995 م ، والآن توجد بولاية الخرطوم عدد (37) مدرسة ثانوية نموذجية لتجميع المتفوقين تحصيلياً،وكما كان الأستاذ محمد الشيخ مدني وزير التربية والتعليم بولاية الخرطوم سباقاً في وزارته بالتوسع في إنشاء المدارس النموذجية، فان المراقبين المهتمين بتربية وتعليم الموهوبين ذكروا بأنه كان يفكر في إنشاء مدارس للموهوبين في مراحل عمرية مبكرة (محمد، فبراير 2005)، وكانت هذه الفكرة تراوده منذ (4) سنوات أي منذ عام 2001م، ولكن لم يصدر أي قرار فعلي إلا في عام 2003 م، حيث قام في مجلس الوزير رقم (37) لسنة 2003 م، بتاريخ 6 أكتوبر 2003م بإصدار القرار رقم (159) لسنة 2003 م، القاضي بتكوين لجنة لبلورة فكرة مدارس الموهوبين. وقام الأستاذ محمد الشيخ مدني مرة أخرى بتفعيل القرار في أبريل 2004 م ، ليبدأ العمل في المشروع وتنفيذه جدياً، وكانت ثمرة هذا التفعيل قيام حلقة نقاش في 12 أبريل 2004 م، قادها البروفيسور الزبير بشير طه والأستاذ محمد الشيخ مدني وعدد كبير من القيادات التربوية، ومن توصيات هذه الحلقة تكوين لجنة فنية لإدارة المشروع وتنفيذه من أساتذة الجامعات

وكبار الإداريين بوزارة التربية والتعليم الولائية، ورأست هذه اللجنة التربوية القديرة الأستاذة مريم حسن عمر التي قدمت العديد من الانجازات في مجال رعاية الموهوبين في السودان.

مشروع مدارس المتميزين بوزارة التربية في ولاية الخرطوم

استناداً إلي قرارات وزير التربية بولاية الخرطوم ، واعتماداً على توصيات حلقة النقاش التي عقدت في 2004/4/12 م بقاعة الشهيد المشير الزبير محمد صالح، والتي قدمت فيها مجموعة متخصصة من أوراق العمل التي أعدها خبراء تربويين، وبعد تكوين اللجنة الفنية لإدارة المشروع، تم اختيار ثلاثة مدارس بولاية الخرطوم، في المدن الثلاثة الكبرى، الخرطوم، والخرطوم بحري،وأم درمان لتكون مقراً لمدارس الموهوبين بالسودان.

وتستند هذه المدارس على فكرة الرعاية المبكرة للطفل الموهوب حيث يتم القبول لها من الذين أكملوا الصف الثالث من مرحلة الأساس، كما تهدف للرعاية المتكاملة للأطفال الموهوبين علمياً، واجتماعياً، ودينياً، وعلى العموم جميع جوانب سلوك الطفل الموهوب. ويتم الكشف عن طريق بطارية شاملة من الأدوات والأساليب العالمية والإقليمية المعمول بها في هذا المجال، حيث تشتمل بطارية الكشف على مراجعة السجل الدراسي للطفل لعامين سابقين، و ترشيحات المعلمين باستخدام قائمة الكسو لتقديرات المعلم لصفات الموهوبين (عطا الله، 2006)، واختبارات الذكاء الجمعية والفردية، واختبارات التفكير الإبداعي، واختبارات التحصيل الدراسي، واختبارات الاستعداد الدراسي، و كتابة المقالة، ويتم اختيار (150) طفلاً من النوعين الذين اجتازوا المحكات السابقة بتفوق.

وفي مجال المناهج الدراسية بمدارس المتميزين، فقد قام المركز القومي للمناهج بإعداد وإثراء مناهج الصف الرابع، والخامس، والسادس بالإضافة والتوسع في منهج اللغة العربية والرياضيات،وسيتم إثراء منهج العلوم لاحقاً، كما تم إضافة ثلاث مواد جديدة للمنهج العام وهي : الحاسوب،والروبوت، واللغة الإنجليزية، ومهارات التفكير،والفنون، وتعقد عدة ورش بصفة دورية لتقويم التجربة، وكانت أولاها ورشة العمل التي عقدت في 2005/3/22م لتقويم هذه المناهج الإثرائية شارك فيها نخبة من أساتذة الجامعات (إدارة الموهوبين،2006). أي أنه يلاحظ إضافة منهج دراسي إثرائي للمنهج الدراسي العام، كما تمت إضافة مواد دراسية جديدة متنوعة تلبي حاجات الأطفال الفريدة، ويقوم المركز القومي للمناهج والكتب بالتشاور مع اللجنة الفنية للمشروع، وبالاستعانة بالخبراء في المجال بتطوير المناهج الخاصة بهذه المدارس.

أما في مجال المعلم فقد تم انتقاء 60 معلما من حملة البكالوريوس وخبرة اقلها ثلاث سنوات بالإضافة إلي مميزات شخصية أخرى، وقد أخضع هؤلاء المنتقون إلى تدريب مكثف لمدة (170) ساعة دراسية وكان ذلك في

(14) مايو 2005 م، و قامبالتدريب الدكتور / فتحي جروان رئيس المجلس العربي للموهوبينوالخبير العربي الأول في تعليم ورعاية الموهوبين (إدارة تعليم ورعاية الموهوبين، 2006)، وفي12 مايو 2007 أقيمت ورشة تدريبية مكثفة لمدة(105) ساعة دراسية شملت مواضيع في الإرشاد النفسي، نظرية الذكاء الناجح، إثراء مناهج الموهوبين، طرائق تعليم الموهوبين وتقومهم،وقامبالتدريب الدكتور/ فتحي جروان خبير رعاية الموهوبين ورئيس المجلس العربي للموهوبين، كما شارك الدكتور/ محمود محمد علي أبوجادو في عملية التدريب (إدارة الموهوبين، 2007).

تدريس المقررات الجامعية في مجال الموهبة والتفوق

هناك بعض الإسهامات في هذا المجال وتتمثل في أقسام علم النفس والتربية بكليات التربية والآداب، ففي جامعة النيلين يدرس مقرر دراسي تحت مسمى سيكولوجية الموهبة والتفوق وذلك لطلبة الدبلوم العالي في سيكولوجية ذوي الاحتياجات الخاصة، وفي جامعة الخرطوم يدرس مقرر دراسي من ضمن مقررات البكالوريس، وفي جامعة أم درمان الإسلامية تدرس عدة مقررات في برنامج التربية الخاصة والتعليم قبل المدرسي (علي، مايو 2005)، وفي بقية الجامعات تدرس الموهبة والتفوق كأجزاء من مقررات دراسية أخرى مثل مقدمة في التربية الخاصة، وعلم النفس التربوي، و علم نفس الشواذ، وعلم النفس الفارق، كما أنه من المخطط له وفق الخطط الدراسية الموضوعة تدريس مقررات في مجال الموهبة والتفوق في الجامعات التي بدأت في إنشاء أقسام للتربية الخاصة مثل جامعة الخرطوم (هارون، أغسطس 2006)، وجامعة الجزيرة (إبراهيم، يناير2007).

هيئـــة رعايـــة الإبـــداع العلمــــي

أنشئت هيئة رعاية الإبداع العلمي في عام 1998م، وتم تخصيص عدة جوائز للعلماء والمبدعين تحمل اسم الشهيد المشير الزبير محمد صالح، و هذه الجائزة نوعان تقديرية، وتشجيعية، وتقدم لمستحقيها في العلوم التطبيقية والتكنولوجيا والعلوم الإنسانية.

الجوائـــــز

يلاحظ في هذا المجال الاهتمام الكبير الذي توليه الدولة لتكريم الأوائل في الشهادة السودانية (شهادة إكمال التعليم الثانوي)، و الشهادة الابتدائية، وشهادة مرحلة الأساس لاحقاً وتقديم الجوائز لهم، حيث توجد إدارة تختص بذلك في وزارة العلوم والتقانة، سميت بإدارة المتفوقين. وأصبح تكريم المتفوقين دراسياً تقليداً متبعاً في معظم الولايات والمحليات، وامتد التكريم ليشمل المائة الأوائل من الطلاب في امتحانات الشهادة الثانوية.

إنشـــاء الهيئـــة القوميـــة لرعايـــة الأطفـــال الموهوبيـــــن

وتوجت التجربة السودانية بإنشاء الهيئة القومية لرعاية الأطفال الموهوبين في عام 2006م، ويرعاها ويشرف عليها رئيس الجمهورية ، ويرأسها البروفيسور الزبير بشير طه وزير الداخلية، ويضم مجلس إدارتها نخبة من المختصين في المجال، بالإضافة للشخصيات القومية في البلاد، ويتوقع أن تقدم هذه الهيئة انجازات ضخمة في مجال رعاية الموهوبين في السودان.

المراجـــــــع

المراجـــع باللغـــة العربيـــة

- إبراهيم، محمد التيجاني(2007). **مقابلة شخصية بقسم التربية الخاصة**، كلية التربية، جامعة الملك سعود، الرياض ، المملكة العربية السعودية، في يناير2007م.
- إدارة الموهوبين(2006). **تقارير صادرة عن إدارة الموهوبين**، وثائق غير منشورة.
- **الإستراتيجية ربع القرنية لجمهورية السودان 2002 - 2027**.(2002). وزارة التربية والتعليم. الخرطوم ، السودان .
- **الإستراتيجية القومية الشاملة1992-2002**(1992). وزارة التربية والتعليم. الخرطوم ، السودان .
- بدري، مالك (1966). **سيكولوجية رسوم الأطفال- اختبار رسم الرجل وتطبيقاتها على البلاد العربية**. بيروت: دار الفتح للطباعة والنشر.
- بدري، مالك (1997). **سيكولوجية رسوم الأطفال- اختبار رسم الإنسان وتطبيقاتها على البلاد العربية**. الطبعة الثانية. بيروت: دار الفتح للطباعة والنشر.
- البشير، مها(1993). **تعديل مقياس ستانفورد بينيه بما يتناسب مع البيئة السودانية**. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الخرطوم: السودان .
- البشير، مها(2004). **تعديل الصورة الرابعة من مقياس استانفورد- بينيه بما يتناسب مع البيئة السودانية**. رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة الخرطوم: السودان .
- جروان، فتحي(1999). **الموهبة والتفوق والإبداع**. الطبعة الأولى. العين : دار الكتاب الجامعي.
- الحسين، أنس(2005). **تكييف وتقنين مقياس وكسلر لذكاء الأطفال الطبعة الثالثة بولاية الخرطوم**. رسالة ماجستيرغير منشورة، جامعة النيلين: السودان.
- حسين، محمد (1988). **الاقتباس والتقنين السوداني لمقياس وكسلر لذكاء الأطفال- المعدل**. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الخرطوم: السودان.
- حنين، أحمد سليمان(1979). **العوامل النفسية التي تكمن وراء الرضا عن الدراسة لدى طلاب كليات التربية بالسودان**. رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة عين شمس : مصر.

- الخطيب، محمد؛ والمتوكل، مهيد (2001). **دليل استخدام مقياس المصفوفات المتدرجة العادي على البيئة السودانية.** الخرطوم: شركة مطابع دار العملة .

- الخطيب، محمد؛ والمتوكل، مهيد (2002). دراسة استطلاعية للخصائص القياسية لاختبار المصفوفــات المتدرجة العادي. **دراسات نفسية، 1**، 89-102.

- الخطيب، محمد؛ والمتوكل، مهيد؛ وحسين، أسماء (2006أ). دلالات الصدق والثبات لاختبار المصفوفات المتتابعة الملون للأطفال بالتعليم قبل المدرسي وبصفوف الحلقة الأولى بمرحلة الأساس بولاية الخرطوم، **مجلة دراسات تربوية،14** ، 138 - 169.

- الخطيب، محمد؛ والمتوكل، مهيد؛ وحسين، أسماء (2006ب). **تقنين اختبار المصفوفات المتتابعة الملون لتلاميذ الحلقة الأولى بمرحلة الأساس بولاية الخرطوم.** الخرطوم: شركة مطابع السودان للعملة المحدودة.

- الخليفة، عمر (1987). **الاقتباس والتقنين السوداني لمقياس وكسلر لذكاء الراشدين المعدل.** رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الخرطوم: السودان .

- الخليفة، عمر.(1989أ). **أنقذوا أطفال بلادي الموهوبين** . صحيفة القوات المسلحة ، 1092 ، 7 ، الجمعة 25 أغسطس .

- الخليفة، عمر(2004). **مشروع طائر السمبر : أساليب الكشف عن الأطفال الموهوبين (تقويم الموهوبين والتجربة السودانية).** ورقة مقدمة لحلقة نقاش طرق تعليم ورعاية الموهوبين ، وزارة التربية الولائية بالتنسيق مع وزارة التعليم العالي والبحث العلمي،15 إبريل ، الخرطوم.

- الخليفة، عمر(1989ب). **أنقذوا أطفال بلادي الموهوبين** . صحيفة القوات المسلحة، 1101 ، 5 ، الثلاثاء 5 سبتمبر .

- خير،محمد عثمان(1970). الأطفال المتفوقون. **التوثيق ،2**، 67_70.

- سليمان، السر أحمد(1996). **دراسة تأثير السمات النفسية والعوامل الأسرية والمدرسية في التفوق التحصيلي.** رسالة دكتوراه غير منشورة ، جامعة أم درمان الإسلامية : السودان.

- صالح، مصطفي محمد(1975). **تعليم الموهوبين بجمهورية السودان الديمقراطية.** الخرطوم : مركز البحوث والتوثيق التربوي.

- عبد الرحمن، ستنا(1997). **الاقتباس والتقنين السوداني لمقياس (همنون – نلسون) للذكاء.** رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة الخرطوم : السودان.

- عبد العظيم، ليلى(2005). **بعض سمات المتفوقين عقلياً ومعايير كشفها في المدارس النموذجية بولاية الخرطوم** . رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة الخرطوم : السودان .

- عبد المجيد، مصطفى صالح(1989). تعليم الموهوبين بجمهورية السودان. **مجلة التوثيق التربوي، 102/100**، 3- 9.

- عطا الله، صلاح الدين فرح(2005أ). ثورة الأطفال الموهوبين في السودان (إرهاصات الثورة وبداياتها_ الحلقة الأولى). **صحيفة الشارع السياسي،2697**، 5، الخميس2/6/2005م.
- عطا الله، صلاح الدين فرح(2005ب). ثورة الأطفال الموهوبين في السودان (إرهاصات الثورة وبداياتها_ الحلقة الثانية).**صحيفة الشارع السياسي،2698** ، 9، الجمعة3/6/2005م.
- عطا الله، صلاح الدين فرح(2005ج). هل تنتقل ثورة الأطفال الموهوبين إلى ولاية النيل الأبيض. **صحيفة الحياة والناس،520** ، 2، الاثنين 27/6/2005م.
- عطا الله، صلاح الدين.(2005د). **أسس الكشف عن الأطفال الموهوبين عقلياً بمرحلة الأساس (حالة تلاميذ الحلقة الثانية في مدارس القبس بولاية الخرطوم)**. رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة الخرطوم: السودان.
- عطا الله، صلاح الدين(2006). الكشف عن الموهوبين بالسودان في ضوء دليل أساليب الكشف عن الموهوبين للمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (الألكسو)، (دلالات الصدق والثبات والمعايير المحلية). **المجلة العربية للتربية، 26(1)**، 71 -101.
- علي، هدى.(2005). **مقابلة شخصية** ، بقسم علم النفس بجامعة النيلين في مايو 2005م.
- فضل، محمد عبد المجيد(2006). **مقابلة شخصية**، فندق هيلتون جدة، وذلك أثناء فعاليات المؤتمر العلمي الإقليمي الأول بجدة الذي أقامته مؤسسة الملك عبد العزيز ورجاله لرعاية الموهوبين، 27/8/2006م.
- فهمي، مصطفى ؛ وإبراهيم، عبد اللطيف (1955). **دراسات في جنوب السودان**. القاهرة: مكتبة النهضة المصرية .
- فهمي، مصطفى (1965). التنشئة الاجتماعية وذكاء أطفال الشلك في جنوب السودان. في: مليكة، لويس (محرر). **قراءات في علم النفس الاجتماعي في البلاد العربية (312-342)**. الطبعة الأولى. القاهرة: الدار القومية للطباعة والنشر.
- كساب، زينب محمد إبراهيم(2006). **مبادئ تنظيموإدارة برامج تربية الموهوبين واستعراض التجربة السودانية في ضوئها**. المؤتمر العلمي الإقليمي للموهبة، المملكة العربية السعودية، جدة، 2-6/8/1428هـ الموافق، 26-30/8/2006م، أوراق العمل، 373- 391.
- محمد، زينب(2005). **مقابلة شخصية**، بإدارة التعليم الأساسي، بوزارة التربية بولاية الخرطوم، في فبراير2005م.
- محمد، عبد الغني إبراهيم(2006). التجربة السودانية في رعاية الموهوبين. **مجلة دراسات تربوية، 13**، 130- 141.
- المركز القومي للأبحاث التربوية(1979).دراسة تحليلية لاختبارات ج.ك.اسكوت لقياس الذكاء السوداني. **البحوث التربوية،3** ، 14 – 22.
- هارون، صالح عبد الله(2006). **مقابلة شخصية**، بمنزله الكائن بامتداد ناصر بالخرطوم، في أغسطس 2006.

المراجـــع باللغـــة الإنجليزيـــة

- Badri , H. (1997). **A trial of standardization of Columbia Mental Maturity Scale (CMMS) in Khartoum state.** Unpublished M.A thesis, University of Khartoum : Sudan.

- Lowenstein, L .(1981) .**The Psychological problems of gifted children.** Caxtons : Pullen Publication .

- Scott, G. (1946). Intelligence testing in the Sudan. **Sudan Notes and Records,129**, 1-14.

- Scott, G. (1948). Intelligence testing in the Sudan. **Sudan Pamphlet, 128**, 1-13.

- Scott, G. (1950). Measuring Sudanese Intelligence. **Journal of British Educational Psychology, 20**, 43-54.

أداء الأطفال الموهوبين منخفضي التحصيل الدراسي في مقياس وكسلر لذكاء الأطفال الإصدار الثالث (WISC – III)

ملخـــــص الدراســـــة

هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على أداء الأطفال الموهوبين منخفضي التحصيل الدراسي في مقياس وكسلر لذكاء الأطفال الطبعة الثالثة (WISC - III)، تم تطبيق أداة الدراسة على عينة مكونة من (16) طفل تم تشخيصهم سابقاً باعتبارهم موهوبين منخفضي التحصيل الدراسي، كشفت النتائج عن وجود نماذج أداء مختلفة عن الأدب العالمي المتوفر في المجال وذلك في كل متغيرات الدراسة التي شملت: الذكاءات الثلاثة، والأدلة الأربعة، والاختبارات اللفظية والأدائية؛ كما كشفت الدراسة عن عدم وجود علاقة ارتباطيه بين مقياس وكسلر لذكاء الأطفال الطبعة الثالثة (WISC - III) واختبار المصفوفات المتتابعة المعياري.

المقدمـــــــــة

تستخدم عدة مصطلحات في اللغة العربية للإشارة إلى فئة خاصة من بين الأطفال الموهوبين يطلق عليها في اللغة الإنجليزية (Gifted underachievers)، ومن بين هذه المصطلحات المشار إليها "الموهوبين منخفضي التحصيل" (غنيم،1988؛ محمد، 2004)، "الموهوبين متدني التحصيل"(جروان، 2008)، "الموهوبين ذوي التفريط التحصيلي" (الزيات،2002)، "الموهوبين قليلي الإنجاز الدراسي" (الخليفة،1999؛ العطاس،2003)، "الموهوبين المخفقين دراسياً" (ديكسون؛ ومينس، وديفز، 2000).

وقد أشار هالاهان وكوفمان (2008) إلى بعض الحالات الخاصة من بين الطلاب الموهوبين وأطلقا عليها مسمى"المجموعات المهمشة من الطلاب الموهوبين"، وذكرا أن الأطفال منخفضي التحصيل الدراسي يأتون في مقدمة هذه المجموعات، ويعدان الطفل الموهوب منخفض التحصيل إذا لم يتمكن من الوصول إلى مستوى ثابت

من التحصيل يتفق مع قدراته، وهناك عدة أشكال من هذا الانخفاض التحصيلي فالنوع الأول يكون بسبب القيود والحواجز الاجتماعية أو الثقافية و يتواجد هذا النوع لدى البنات أو أفراد الأقليات الإثنية، والنوع الثاني الانخفاض التحصيلي الذي يصاحب التحيز الذي يصاحب عملية الكشف أو عدم تقديم البرامج التربوية المناسبة، ونوع آخر يصاحب عدم توفير الفرص المناسبة للموهوبين من ذوي الإعاقات، ونوع يتواجد لدى الموهوبين ذوي المواهب الخاصة.

ولقد وجدت ظاهرة انخفاض التحصيل الدراسي لدى الموهوبين اهتماما متزايداً من الباحثين الغربيين وتم تناولها من عدة جوانب، فهناك من اهتم بالتدخلات العلاجية والإرشادية لها مثل (Belcastro, 1985;Mallinson, 1963; & Amerikaner ,1986Zuccone)، وهناك الدراسات التي اقترحت طرق خاصة لتدريسهم ومعالجة تدني التحصيل عندهم مثل دراسة (Newell, 1989; Pirozzo, 1982)، ودراسات هدفت لمعرفة اتجاهاتهم نحو البرامج التربوية المقدمة للموهوبين (Golicz,1982 Jones, 1990)، وهناك دراسات قارنت بين خصائصهم الأكاديمية والانفعالية وخصائص مرتفعي التحصيل الدراسي (Colangelo and others, 1993; McCoach& Siegle, 2003; Rayneri,Gerber, & Wiley, 2003; Van Boxtel & Monks,1992)، بينما هدفت دراسات أخرى لمعرفة فاعلية ملاحظة الظاهرة من قبل مجموعات مختلفة كالتلاميذ والآباء والمعلمين (Ziegler and Stoeger, 2003)، أما في الدول العربية فقد تناولت الدراسات جوانب أخرى للظاهرة؛ فمثلاً تناولت دراسة أبو علام (1980) التأخر الدراسي للمتفوقين عقلياً في المرحلة المتوسطة أسبابه وعلاجه، وتوصلت نتائج دراسته إلى أن العوامل الذاتية، والعوامل المدرسية، والظروف الأسرية، على الترتيب، لها أثر كبير في عملية الناتج للطالب المتفوق عقلياً سواء دراسياً أو غير ذلك، أما دراسة (غنيم، 1988) فقد تناولت الفروق بين المتفوقين عقلياً وغير المتفوقين في بعض السمات والخصائص النفسية والاجتماعية، وهدفت دراسة أشكناني (1999) إلى معرفة علاقة بعض المتغيرات غير المعرفية بالتدني التحصيلي لدى الموهوبين، وهدفت دراسة الحداد (1997) إلى معرفة العوامل التي تؤدي إلى التأخر في التحصيل الدراسي من وجهة نظر المعلمين والتلاميذ أنفسهم، وكشفت دراسة السيد (2003) عن نسبة (16%) من مجموع أفراد عينة دراستها والبالغ حجمها(1027) من المتفوقين عقليا منخفضي التحصيل، وهدفت دراسة الشامسي (2005) إلى الكشف عن مدى واتجاه الفروق بين المتفوقات عقلياً مرتفعات التحصيل الدراسي عن الطالبات المتفوقات عقلياً منخفضات التحصيل الدراسي في أبعاد مفهوم الذات ومفهوم الذات الأكاديمي ومفهوم الذات العام، وهدفت دراسة الخليفة وعطا الله (2006) إلى الكشف عن الموهوبين متدني التحصيل الدراسي من بين تلاميذ الحلقة الثانية في مرحلة التعليم الأساسي.

يلاحظ من العرض السابق أنه يوجد تعدد في الدراسات وتنوعها وتناولها لجوانب متباينة من ظاهرة الانخفاض التحصيلي لدى الأطفال الموهوبين، ولكن قليلة بل ونادرة هي الدراسات التي تناولت دراسة أداء هذه الفئة من الأطفال الموهوبين وأداءهم على اختبارات الذكاء الفردية، وتحديداً في مقياس وكسلر لذكاء الأطفال (WISC)، و تلاحظ هذه الندرة في الدراسات بصورة واضحة في الطبعة الثالثة من مقياس وكسلر لذكاء الأطفال (6 – 16 سنة) (WISC – III)، خاصة في المجتمعات العربية، وتحاول الدراسة الحالية دراسة هذا الجانب الذي لم يلق حظه من الاهتمام في بحوث ودراسات الموهبة العربية المعاصرة.

مشكلـــــة الدراســـــة

قام الخليفة وعطا الله (2006) بإجراء دراسة على عينة كبيرة مكونة من (955) تلميذاً من بين تلاميذ الحلقة الثانية من مرحلة التعليم الأساسي في السودان للكشف عن الموهوبين متدني التحصيل الدراسي، وقد أسفرت نتائج تلك الدراسة عن (16) موهوباً متدني التحصيل الدراسي، وذلك وفقاً للمحك الذي اتخذاه وهو "حصول الطفل على نسبة ذكاء إنحرافية قدرها (130) درجةأوأكثر في اختبار المصفوفات المتتابعة المعياري بمعادلة تيرمان وميريل، وأن تقل درجته في الرياضيات،أو في التحصيل الدراسي،أو في كليهما عن الدرجة التائية (50)"، وقد اعتمدا في ذلك على الآراء التي تحدد درجة القطع للموهبة بإنحرافين معياريين فوق المتوسط، أي أن الموهوب هو من يحصل على نسبة ذكاء تفوق المتوسط بإنحرافين معياريين، سواء أكان ذلك بمقياس ذكاء جمعي أو فردي (الزيات، 2002؛; Benito and Moro,1999Johnson, Saccuzzo, & Guertin , 1994a)، وامتداداً لتلك الدراسة تسعى الدراسة الحالية إلى معرفة المزيد عن خصائص الأطفال الموهوبين منخفضي التحصيل الدراسي في مقياس وكسلر لذكاء الأطفال الطبعة الثالثة (WISC – III) وذلك من خلال الإجابة عن التساؤلات التالية:

1. ما نسب الذكاء لدى الأطفال الموهوبين منخفضي التحصيل الدراسي بمقياس وكسلر لذكاء الأطفال الطبعة الثالثة (WISC – III)؟.
2. هل توجد علاقة ارتباطيه بين درجات الأطفال الموهوبين منخفضي التحصيل الدراسي في مقياس وكسلر لذكاء الأطفال الطبعة الثالثة (WISC – III) ودرجاتهم في اختبار المصفوفات المتتابعة المعياري؟.
3. ما المؤشرات الإحصائية (المتوسطات والانحرافات المعيارية) لنسب الذكاءات الثلاثة، الكلي، والأدائي، واللفظي لدى الأطفال الموهوبين منخفضي التحصيل الدراسي في مقياس وكسلر لذكاء الأطفال الطبعة الثالثة (WISC – III)؟.

4. ما المؤشرات الإحصائية (المتوسطات والانحرافات المعيارية) للاختبارات الفرعية اللفظية لدى الأطفال الموهوبين منخفضي التحصيل الدراسي في مقياس وكسلر لذكاء الأطفال الطبعة الثالثة (WISC – III)؟.
5. ما المؤشرات الإحصائية (المتوسطات والانحرافات المعيارية) للاختبارات الفرعية الأدائية لدى الأطفال الموهوبين منخفضي التحصيل الدراسي في مقياس وكسلر لذكاء الأطفال الطبعة الثالثة (WISC – III)؟.
6. ما المؤشرات الإحصائية (المتوسطات والانحرافات المعيارية) للأدلة الأربعة لدى الأطفال الموهوبين منخفضي التحصيل الدراسي في مقياس وكسلر لذكاء الأطفال الطبعة الثالثة (WISC – III)؟.

أهـــــداف الدراســـــة

تهدف الدراسة الحالية إلى التعرف على أداء الأطفال الموهوبين منخفضي التحصيل الدراسي في مقياس وكسلر لذكاء الأطفال الطبعة الثالثة (WISC – III) المتمثل في نسب الذكاء الكلي، واللفظي، والأدائي؛ والأدلة الأربعة؛ و تشتت الدرجات الفرعية اللفظية والأدائية ومقارنة هذا الأداء مع الأدب العالمي المتوفر في المجال؛ بالإضافة لمعرفة مدى العلاقة بين نسب الذكاء في اختباري الذكاء الجمعي واللفظي، لدى الموهوبين منخفضي التحصيل الدراسي.

أهميـــــة الدراســـــة

تتلخص أهمية الدراسة في النقاط التالية:

1. تعد هذه الدراسة الأولى من نوعها في المنطقة العربية التي تستخدم الطبعة الثالثة من مقياس وكسلر لذكاء الأطفال الطبعة الثالثة (WISC – III) مع فئة الأطفال الموهوبين منخفضي التحصيل الدراسي وذلك في حدود علم الباحث واطلاعه.
2. تقدم الدراسة الحالية مساهمة أولية في تطوير نموذج للبروفيل العقلي للأطفال الموهوبين منخفضي التحصيل الدراسي في مقياس وكسلر لذكاء الأطفال الطبعة الثالثة (WISC – III) يمكن الاستفادة منه في عملية التشخيص،وتحتل مثل هذه البروفيلات مكانة مهمة في مجال علم النفس المدرسي (Robinson, 1999).
3. تعتبر نتائج الدراسة الحالية داعماً لأدب أدوات الكشف عن الموهوبين عموماً، والموهوبين منخفضي التحصيل الدراسي على وجه الخصوص.
4. تبرز هذه الدراسة أهمية الاستفادة من مصادر متعددة في تشخيص الأطفال الموهوبين منخفضي التحصيل الدراسي.

5. يتم في هذه الدراسة مقارنة تشخيص تدني التحصيل الدراسي لدى الموهوبين باختبارات الذكاء الفردية مقابل اختبارات الذكاء الجمعية غير اللفظية.

حـــــدود الدراســـــة

أجريت الدراسة الحالية على الأطفال الموهوبين منخفضي التحصيل الدراسي الذين أسفرت عنهم دراسة الخليفة وعطا الله (2006)، وتم تطبيق أداة الدراسة عليهم بعد انتهاء تلك الدراسة مباشرة.

مصطلحـــــات الدراســـــة

الموهوبيـــن منخفضـــي التحصيـــل الدراســـي

يقصد بهم في هذه الدراسة مجموعة الأطفال الذين تم الكشف عنهم في دراسة الخليفة وعطا الله (2006) ويبلغ عددهم (16) موهوباً متدني التحصيل الدراسي، وقد أنطبق عليهم التعريف الذي حدداه وهو "الطفل الموهوب متدني التحصيل هو الذي يحصل على نسبة ذكاء انحرافية قدرها (130) درجةأوأكثر في اختبار المصفوفات المتتابعة المعياري بمعادلة تيرمان وميريل، وتقل درجته في الرياضيات،أو في التحصيل الدراسي ،أو في كليهما عن الدرجة التائية (50)".

مقيـــاس وكسلـــر لذكـــاء الأطفـــال الموهوبيـــن الطبعـــة الثالثـــة (WISC – III)

هو النسخة قبل الأخيرة من مقياس وكسلر لذكاء الأطفال من (6 – 16) سنة، وهي الطبعة الثالثة من المقياس (Wechsler Intelligence Scale for Children-third edition) الصادرة في عام 1991م، وتحتوي على (13) اختباراً فرعياً، وهي عبارة عن تطوير لسابقتيها من نسخ المقياس (WISC) و (WISC– R)، وتوجد منها نسخ مقننة في السودان (الحسين، 2005)، و في البحرين (الخليفة والمطوع، 2000).

الذكـــاءات الثـــلاث

يقصد بالذكاءات الثلاث : نسبة الذكاء الكلي، ونسبة الذكاء اللفظي، ونسبة الذكاء العملي، ويتم استخراج كل نسبة منها على حدة، وذلك من خلال نسبة الذكاء الانحرافية المشتقة من الدرجات الموزونة للاختبارات الفرعية.

الاختبـــارات الفرعيـــة الأدائيـــة واللفظيـــة

الاختبارات الفرعية الأدائية: هي سبعة اختبارات تشكل الجانب العملي الأدائي في مقياس وكسلر لذكاء الأطفال الطبعة الثالثة وهي: (رسوم المكعبات، فحص الرموز، تكميل الصور، الترميز، ترتيب الصور، تجميع

الأشياء، المتاهات).أما الاختبارات اللفظية وهي تشكل الجزء المكمل للأدائية فهي ستة اختبارات (المعلومات، المتشابهات، الحساب، المفردات، الفهم، المدى العددي). ولكل اختبار من الاختبارات الفرعية درجة عظمى مختلفة من الأخريات، وتحول الدرجات الخام في كل اختبار إلى درجات موزونة تستخرج منها نسب الذكاءات الثلاث.

الأدلـــــة الأربعـــــــة

الأدلة الأربعة (ويطلق عليها أيضاً المؤشرات الأربعة) هي عبارة عن عوامل تشبعت عليها الاختبارات اللفظية والأدائيةتوصلت إليها الدراسات العاملية التي تناولت المقياس، وأطلقت عليها المسميات التالية: (الاستيعاب اللفظي،والتنظيم الإدراكي،والتحرر من تشتت الانتباه،وسرعه معالجة المعلومات).

الإطـــــــار النظـــــــري

الموهوبيـــن منخفضـــــي التحصيـــل الدراســـــي

يعد انخفاض التحصيل الدراسي من المشكلات الشائعة لدى الموهوبين فقد أشارت الدراسات إلى أن هناك مابين (15 – 50%) من بين الموهوبين منخفضي التحصيل، ومن (10%– 20%) من الذين يتسربون من المدرسة العلياأويتركون الدراسة بها يقعون في عداد مرتفعي الذكاء (Rimm, 1987)، وأشارت دراسة (Rayneri, Gerber,& Wiley, 2003) إلى أن نسبة انتشار انخفاض مستوى التحصيل بين التلاميذ بمدارس المتفوقين تتراوح بين 15:40% من جملة التلاميذ، بينما تشير دراسة (Matthews & McBee, 2007) إلى أن عدد التلاميذ منخفضي مستوى التحصيل الدراسي يقدر بحوالي 10% من جملة التلاميذ الموهوبين.

ظهر مصطلح الموهوبين ذوي صعوبات التعلم لأول مرة في عام 1977م في الكتاب الموسوم ب" توفير برامج للموهوبين ذوي الإعاقة" من تأليف (Maker, 1977)، ووجد المصطلح قدراً كبيراً من الذيع والانتشار عندما تمت مناقشته في ندوة عن احتياجات الطلاب المتفوقين والموهوبين عقدت بجامعة جونز هوبكنز " Johns Hopkins" بالولايات المتحدة الأمريكية عام (1981) (البحيري، 2006؛ الزيات، 2000،2002)، بينما تشير مصادر أخرى إلى أن هذه الظاهرة قديمة، وقد لوحظت منذ دراسة تيرمان التتبعية، إذ وجد تيرمان أن (13%) من الأذكياء فاشلون في التحصيل الدراسي (Tayler, 1976).

وقدعرف جروان (2008)، وسليمان (2004) الموهوب منخفض التحصيل بأنه هو الطالب الذي يمتلك استعداداًأوقدرة عقلية عالية (ذكاءاً مرتفعاً)، ولكن تحصيله الدراسي أقل من المستوى المتوقع لمن هم في مستوى

قدرته العقلية، وترى سلفرمان (2004) أن الموهوبين منخفضي التحصيل الدراسي هم من تنحرف درجاتهم درجة واحدة تحت الوسط في اختبارات التحصيل أو الأداء؛ بينما يعرفهم الزيات (1988) بأنهم هم أولئك الطلاب الذين يقل متوسط تحصيلهم الأكاديمي عن المتوسط العام لطلاب العينة بواحد انحراف معياري ويزيد متوسط ذكائهم عن المتوسط العام لطلاب العينة بواحد انحراف معياري.

ويعرف بعض الباحثين تدني التحصيل بأنه شرخ وفجوة وتناقض بين أداء الطفل الدراسي المدرسي والطاقة المختزنة لقدراته الفعلية مثل : الذكاء ، الإنجاز، نتائج الإبداع، أوبيانات الملاحظة (بهجات، 2004؛ جروان، 1999؛ جلجل، 2000، 2002 ؛ ديفز و ريم، 2001؛ سيسالم، 2002؛ عبد الله، 2004؛ عبد المعطي وعبد الرحمن، 1989؛ العزة، 2000؛ غنيم، 1988؛ كفافي ، 1997).

وقد نقل الزيات (1998) التعريف المهم لكل من (Challagher, 1991; Whitmore, 1985) لانخفاض التحصيل بأنه الفشل في استخدامأوتوظيف الطاقاتأوالإمكاناتأوالقدرات العقلية للفرد في الوصول إلى المستوى التحصيلي أو الأكاديمي الملائم لمستوى ذكائهأوقدراته،أوالانخفاض الدال في الأداء الأكاديميأوألتحصيلي الفعلي عن الأداء الأكاديميأوالتحصيلي المتوقع، وفي ضوء ذلك يمكن افتراض أن انخفاض التحصيل يتمايز في مستواه ما بين الانخفاض التحصيلي الخفيف، والانخفاضالتحصيلي الشديد، اعتمادا على درجةأومدى الانحراف بين الأداء الفعلي والأداء المتوقع.

ويتم فحص انخفاض التحصيل الدراسي لدى الأطفال الموهوبين من خلال واحدة من ثلاث طرق هي: طريقة القسمة المطلقة، أو طريقة الاختلاف البسيط، أو طريقة الانحدار، وتعد الطريقة الأولى أنسب الطرق للتعرف على الموهوبين منخفضي التحصيل الدراسي، وتعتمد على استخراج الوسيط لدرجات التحصيل الدراسي، ويدخل من تقل درجته عن وسيط الدرجات للمرحلة الثانية من عملية التشخيص.

وحددت مجموعة من الدراسات أسباب هذه الظاهرة في جوانب عديدة مثل: المشكلات و الأسباب المدرسية، والأسرية، والاجتماعية، والشخصية، والنفسية (أحمد، 1996؛ جلجل، 2002؛ الحروب، 2003؛ ديفز و ريم، 2001 ؛ الزيات، 2002 ؛ الشربيني وصادق، 2002؛ الطحان، 1982؛ عبيد،2001؛ كفافي، 1997؛ مرسي،1981؛ نصر الله ،2004؛ Benito, 2003 ؛Myers, 1980؛ Whitmore, 1979)، ولم تبين هذه الدراسات أي هذه الجوانب أكثر أهمية وتحديداً في انخفاض التحصيل الدراسي للموهوبين، ومدى الإسهام النسبي لهذه العوامل، إذ اقتصرت كل دراسة على تناول الموضوع من جزئية محدودة وأهملت بقية الجوانب، مما يشير إلى أن الموضوع مايزال بكراً في هذا الجانب ويحتاج إلى المزيد من الدراسات. كما أن هناك أسباب أخرى تؤدي لتدني التحصيل الدراسي لدى الموهوبين مثل: صعوبات التعلم، اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد، الاضطرابات السلوكية، فرط الاستثارة، الإعاقات المختلفة (الطنطاوي، 2009).

وتناولت مجموعة أخرى من الدراسات الأساليب التي يمكن إتباعها للتمكن من تفادي انخفاض التحصيل الدراسي لدى الأطفال الموهوبين، ومعظمها أساليب وقائية إرشادية، وخطط تربوية (هالاهان وكوفمان، 2008).

مقيـــاس وكسلـــــر واستخداماتـــــه فـــي مجـــال الموهبـــة

بالرغم من أن أول استخدام لمقاييس الذكاء الفردية في مجال الكشف عن الموهوبين كان لمقياس استانفورد – بينيه على يد رواد دراسة الموهبة والتفوق (تيرمان ومساعديه، ليتا هولينجورث)، إلا انه بمجرد ظهور اختبارات وكسلر إلى حيز الوجود إلا وكان لها استخدام واسع في دراسة الموهوبين وخاصة النسخة المعدة للأطفال (6 – 16) سنة (WISC).

نشرت الطبعة الثالثة من وكسلر لذكاء الأطفال (WISC – III) عام 1991 م، بعد أن قننت في أمريكا، وتم التحقق من دقة معايير المقياس واختبارها عدة مرات بواسطة المراجعين للمقياس مثل (Braden , 1995 ; Kaufman , 1993 ; Sandoval , 1995)؛ ويتكون الاختبار في صورته الجديدة من (13) اختبار فرعي منها (6) لفظية هي: (المعلومات، والمفردات ، والفهم، والحساب ، والمدى العددي ، والمتشابهات)، و(7) اختبارات أدائية هي : (تكميل الصور، وترتيب الصور، ورسوم المكعبات، والمتاهات، وتجميع الأشياء، والترميز، وفحص الرموز). وتستخرج منها (3) معاملات للذكاء هي : اللفظي، والأدائي، والكلي، كما تستخرج (4) مؤشرات هي: الاستيعاب اللفظي، والتنظيم الإدراكي، والتحرر من تشتت الانتباه، وسرعة معالجة المعلومات.

قام (Kaufman, 1992) بتقييم استخدام مقياس وكسلر لذكاء الأطفال الطبعة الثالثة (WISC – III)، وتوصل كوفمان من تقييمه إلى أن الطبعة الثالثة من المقياس ممتازة فنيا، ولها مميزات عديدة تعزز من قيمتها في الكشف عن الأطفال الموهوبين، فالعينة التقنينية التي مثلت مجتمع الدراسة بدقة أيضاً لها ميزة أخري للصدق، كما بين أنه يوجد تحيز للبنود في الأعمار الأعلى، وأن المقياس يركز على السرعة التي قد تحد من أداء الموهوبين، كما أوضح عدم استقرار درجات الاختبارات الفرعية، كما ذكر أن بعض الموهوبين التأمليين يحرزون فيه درجات أقل من مقياس وكسلر لذكاء الأطفال المعدل (WISC-R)، وعلى الرغم من كل ذلك يرى أن المقياس يقدم إسهام فعال للكشف عن الموهوبين.

وأصبحت الطبعة الثالثة منذ نشرها كسابقتيها (WISC) و (WISC–R) مستخدمة استخداماً واسعاً لتشخيص الوظائف العقلية للأطفال (Kaufman and Lichtenberger, 2000 ; Prifitera,Weiss, &Saklofske, 1998)، وقد بين الكثير من الباحثين في مجال الموهبة العقلية جوانب استخدامها في عملية

تشخيص الموهبة العقلية، كما أنهم قد نصحوا باستخدامها وبينوا أهمية ذلك مثل (Fishken,Kampsnide,&pack, 1994; Kaufman, 1992; Prifitera,Weiss, &Saklofske, 1998; Sevier,Bain,&Hildman, 1994)، حيث تستخدم في الكشف المعتاد عن الأطفال الموهوبين، ومنخفضي التحصيل الدراسي، وغيرهم من الفئات إذ تتميز بدلالات إكلينيكية مهمة وقد استخدمت لتشخيص اضطراب نقص الانتباه وفرط النشاط لدى الموهوبين إذ تم التوصل إلى بروفيل أداء عقلي مميز لهم (Chae, Kim, Noh, 2002)، كما استخدمت للكشف عن الموهوبين من بين المعاقين (Brown, 1994).

وفي مجال تشخيص انخفاض التحصيل الدراسي لدى الأطفال الموهوبين بمقياس (WISC – III)، فإن بروفيل الأداء العقلي يركز على نسبة الذكاء اللفظي، ونسبة الذكاء العملي، والاختبارات الفرعية، كما بدأت البحوث في الفترة الأخيرة وبعد ظهور الطبعة الثالثة من المقياس تشير لاستخدام المؤشرات الأربعة (الاستيعاب اللفظي، والتنظيم الإدراكي، والتحرر من تشتت الانتباه، وسرعة معالجة المعلومات) في تشخيص انخفاض التحصيل الدراسي لدى الموهوبين ويعتقد الباحث أنها قد تكون ذات أهمية كبرى في هذا المجال مستقبلاً، إذ أن هذه الجزئية تحتاج لمزيد من الدراسات، وعموماً يستخدم التناقض (أو التعارض) بين درجات نسبة الذكاء اللفظي، ونسبة الذكاء العملي كمؤشر للتعرض لانخفاض التحصيل الدراسي لدى الموهوبين، وكذلك تدني درجاتهم في الاختبارات الفرعية اللفظية، والارتفاع الملحوظ لدرجات الاختبارات الأدائية، كما يأخذ بعين الاعتبار الدلالات الإكلينيكية والمظاهر السلوكية أثناء جلسة تطبيق الأختبار (Kaufman and Lichtenberger, 2000 ; Prifitera,Weiss, &Saklofske, 1998;Glutting, Konold, McDermott, Kush, and Watkins ,1999 See: Robinson, 1999).

عموماً يوضح الأدب العالمي المتوفر في مجال الكشف عن الأطفال الموهوبين منخفضي التحصيل الدراسي أن بروفيل الأداء العقلي لديهم بمقياس وكسلر لذكاء الأطفال الطبعة الثالثة (6–16) سنة يتميز بعدة سمات أهمها:

- لا تقل نسبة ذكائهم الكلي عن (130) درجة.
- وتزيد درجات الذكاء الأدائي عن الذكاء اللفظي بدرجة كبيرة، حتى أطلق على هذه الظاهرة تناقض أو تعارض درجات الأدائي واللفظي (Discrepancy).
- ازدياد درجات الاختبارات الفرعية الأدائية بصورة كبيرة عن درجات الاختبارات الفرعية اللفظية، ويمكن أخذ هذه الدرجات في التشخيص الفارق.
- ويكون الأداء في الأدلة الأربعة وفقاً لتوزيع الأدائية واللفظية أي ارتفاع الأدلة التي تمثل فيها الاختبارات الأدائية أكثر.

الدراســـــات السابقـــــة

قام الباحث بمسح الأدبيات المتوفرة عن موضوع الدراسة الحالية فتوصل إلى وجود عدة دراسات تناولت أداء للأطفال الموهوبين منخفضي التحصيل الدراسي في ضوء مقياس وكسلر لذكاء الأطفال المعدل أو الطبعة الثالثة، كما وجد دراسات قليلة تناولت فاعلية مقياس المصفوفات المتتابعة في الكشف عن الأطفال الموهوبين منخفضي التحصيل الدراسي، وسيقوم الباحث في هذا الجزء من الدراسة بعرض موجز للدراسات وثيقة الصلة بموضوع الدراسة الحالية.

أجرى (Phillipson & Tse, 2007) دراسة في هونج كونج بهدف التعرف على فاعلية اختبار المصفوفات المتتابعة المعياري لتقدير نسبة منخفضي التحصيل الدراسي من جميع مستويات القدرة العقلية، مستخدمةً في ذلك نموذج راش، تم تطبيق المقياس على عينة مكونة من (957) تلميذاً من الصف الخامس الابتدائي مع اختبار تحصيلي في الرياضيات وكشفت النتائج عن فعالية المقياس في تقدير منخفضي التحصيل الدراسي من بين الموهوبين.

وقام (Robinson, 1999)بمقارنة (1450) بروفيل لفئات مختلفة من الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة: المتخلفين عقلياً، وذوي صعوبات التعلم، والموهوبين، والمحرومين، و طلاب محالين للتقييم بسبب ارتفاع تحصيلهم الدراسي العالي، وطلاب محالين لتدني تحصيلهم الدراسي ولم تثبت أهليتهم لخدمات التربية الخاصة، وكانت المقارنة وفقاً لأجزاء البروفيل الثمانية في (WISC – III). كشفت نتائج المقارنة أن (11,17%) فقط من العينة الكلية لم تكن مشابهة لأجزاء البروفيل الثمانية وتعد هذه النتيجة متفردة، كما تم تحليل منفصل لكل مجموعة من المجموعات الست بالإحصائي كاي تربيع للتحقق من أن تناسب كل مجموعة يصنف في أجزاء البروفيل الثمانية ويكون مختلفاً بدلالة إحصائية عن التناسب الموجود في عينة التقنينالأصلية للمقياس، ووجدت قيمة كاي تربيع دالة بالنسبة للمجموعات الست، وعندما وجدت قيمة كاي دالة حسبت البواقي المعيارية للتحقق من أي أجزاء البروفيل للمجموعات الست دال بفرق عن عينة التقنين، وكشف تحليل البواقي المعيارية أن ستة من أجزاء البروفيل للمجموعات الثمانية يختلف بفرق ذو دلالة إحصائية عن عينة التقنين، وتم التوصل من خلال التحليل الوصفي للبروفيلات لتحديد أي المجموعات متفردة، ورغم عدم ظهور خصائص متماسكة (متناغمة) فان الطلاب الذين يشكلون مجموعات متفردة يتواجدون في المستويات المبكرة من المرحلة الابتدائية وتتراوح أعمارهم بين (6 سنوات و 0 شهر، إلى 9 سنوات و 11 شهر)، وأظهروا تناقضاً في الذكاء اللفظي والأدائي، إذ كانت درجات الذكاء اللفظي أصغر من درجات الذكاء الأدائي.

وفي دراسة (Ferri, Gregg, & Heggoy, 1997) تم تحليل البروفيلات التشخيصية ل (48) من طلبة الكليات الذين تم تشخيصهم سابقاً بموهبة وصعوبة تعلم، و (46) مشخصين بصعوبات تعلم فقط بدون موهبة. كشفت النتائج أن ذوي الموهبة وصعوبات التعلم يكون اكتشافهم متأخراً عن المجموعة الأخرى، ولديهم تناقض (تعارض) في درجات تشخيص بروفيلهم المعرفي.

أما في دراسة (Lupart&Pyryt, 1996) فقد تم فحص بروفيلات (58) طفلاً موهوباً في المستويات الدراسية: الرابع، والسابع، والعاشر، فوجدت الدراسة أن درجاتهم في اختبار الذكاء أعلى من درجاتهم في المقررات الدراسية، كما لوحظ تناقص في درجات البروفيل الشخصي مع تقدم الطفل في المستوى الدراسي من الرابع إلى السابع والعاشر.

وقام(Johnson, Saccuzzo, & Guertin , 1994b) بدراسة ظاهرة انخفاض التحصيل الدراسي لدى الموهوبين في المجتمعات المتباينة عرقياً وثقافياً، حيث قاموا بمقارنة عينة من الموهوبين منخفضي التحصيل الدراسي عددهم (108) مفحوصاً، بعينة من الموهوبين مرتفعي التحصيل الدراسي عددهم (96) مفحوصاً، وكلا أفراد العينتين حاصلين على نسبة ذكاء (130) فأكثر بمقياس وكسلر لذكاء الأطفال المعدل (WISC-R)، بينما حصل منخفضي التحصيل على أقل من المئيني (50) في التحصيل الدراسي، وحصل مرتفعي التحصيل على المئين (96) فأكثر في ثلاث مواد دراسية هي (اللغة، والحساب، والقراءة). وباستخدام تحليل التباين كشفت النتائج عن فروق في أربعة اختبارات لفظية هي: المعلومات، والمتشابهات، الفهم، المفردات، وتفوق مرتفعي التحصيل في درجات الذكاء اللفظي بفرق دال عند مستوى (0,001)، ولم تكن الفروق دالة في الذكاء الأدائي، والمقارنة بين توزيع تناقض الذكاء اللفظي والأدائي للمجموعتين لم تسفر عن فروق دالة، وهذه النتائج تنكر الفكرة التي ترى وجود تناقض كبير بين نسبة الذكاء اللفظي والأدائي بين المجموعتين، وكشف تحليل النوع والعرق واحتمالات الخطر تركيز كبير على الذكور غير القوقازيين ووجد على اثنين من عوامل الخطر في مجموعة منخفضي التحصيل،كما توصلت الدراسة إلى أن اختبار المعلومات يعد مميزاً ممتازاً بين المجموعتين، وهذه النتيجة تؤيد الأفكار السائدة في المجال عن أهمية هذا الأختبار، كما أشارت الدراسة إلى نقص دافعية منخفضي التحصيل وعدم ميولهم لاكتساب المعلومات والحقائق التقليدية، ووصت الدراسة باستخدام استراتيجيات التدريس المبدع لزيادة تفوق منخفضي التحصيل.

وقام (Johnson, Saccuzzo, & Guertin , 1994g) بدراسة البروفيل العقلي لمقياس وكسلر لذكاء الأطفال المعدل للموهوبين المحرومين (الذين يعانون نقصاً في الخدمات الأساسية، ومشكلات اقتصادية) من بين

تلاميذ المدارس الابتدائية، باعتبارها من الفئات التي يشيع فيها تدني التحصيل الدراسي. كشفت الدراسة أن بروفيل المفحوصين يختلف بصورة قاطعة عن بروفيل عينة التقنين الأصلية للمقياس، كما وجدت الدراسة أن بعض المفحوصين يتخطون بدرجة قاطعة المستويات الأخلاقية، ومستويات الخطر في شكل وفرق توزيع نسب الذكاء اللفظية، والأدائية، والكلية، ولكن ليس بشكل جازم، وكان التواء بروفيل الأطفال المحددين كحالات في خطر لصالح نسبة الذكاء الأدائي مقارنة بالأطفال غير المصنفين كحالات خطر.

كما قام (Mather & Udall, 1985) بإجراء دراسة على بطارية وودكوك جونسون النفسية التربوية بغرض معرفة كفاءتها في الكشف عن الموهوبين منخفضي التحصيل الدراسي بدلالة مقياس وكسلر لذكاء الأطفال المعدل، ومعرفة مدى الصدق التطابقي بين المقياسين، فتم التطبيق على (46) موهوب ومتفوق من تلاميذ المدرسة الابتدائية، وأظهر أدائهم في بروفيل الاستعداد للانجاز (وهو أحد أجزاء البطارية) أن الاختبار فعال في كشف وتقييم الموهوبين متدني التحصيل الدراسي، كما وجدت الدراسة أن البطارية واختبار وكسلر لذكاء الأطفال المعدل لديهما صدق تطابقي.

ومن هذا العرض للدراسات يمكن الوصول إلى عدة نقاط تتمثل في التالي: يستخلص من الدراسة الأولى فاعلية اختبار المصفوفات المتتابعة في الكشف عن الموهوبين في حالة تدريجه بنموذج راش، كما تتضح من مجمل الدراسات التي تلي الدراسة الأولى أهمية الأداء العقلي في تشخيص فئات ذوي الاحتياجات الخاصة بصفة عامة، والموهوبين منخفضي التحصيل بصفة خاصة، كما يلاحظ أن غالبية الدراسات استخدمت (WISC-R)،وواحدة فقط استخدمت (WISC – III)، وكشفت بعض الدراسات عن عدم وجود تناقض (تعارض) بين الذكاء اللفظي، والأدائي لدى الموهوبين منخفضي التحصيل، وتوصلت بعض الدراسات إلى وجود فروق بين مرتفعي التحصيل ومنخفضي التحصيل في الاختبارات الفرعية اللفظية لصالح مرتفعي التحصيل وأن اختبار المعلومات يعتبر مؤشر ممتاز للتشخيص الفارق بينهما، كما وضحت الدراسات أنه تزداد درجات الذكاء الأدائي لدى الموهوبين منخفضي التحصيل عن درجات الذكاء اللفظي.

إجـــــراءات الدراســــــــــة

عينـــــــة الدراســــــــة

تكونت عينة هذه الدراسة من الأطفال الموهوبين منخفضي التحصيل الدراسي الذين تم اكتشافهم في دراسة الخليفة وعطا الله (2006) التي أجريت بولاية الخرطوم في السودان، وبلغ عددهم (16) تلميذ، (13) من الذكور و(3) من الإناث تتراوح أعمارهم بين (8 – 12) سنة، في الصفوف الرابع، والخامس، والسادس من مرحلة

الأساس، وقد تم كشفهم من خلال عملية مسح واسعة شملت (955) تلميذاً، طبقت عليهم الاختبارات التالية: اختبار المصفوفات المتتابعة المعياري لقياس الذكاء، واختبار للرياضيات، ودرجات اختبارات التحصيل الدراسي مجتمعة، واختبار تورانس للإبداع؛ وتم تطبيق طريقة الاختلاف البسيط لفرز منخفضي التحصيل الدراسي عن غيرهم من الأطفال.

أداة الدراســــــــة

(1) مقياس وكسلر لذكاء الأطفال الطبعة الثالثة من (6 – 16) سنة (WISC – III):

استخدمت في هذه الدراسة الصورة السودانية من مقياس وكسلر لذكاء الأطفال الطبعة الثالثة من (6 – 16) سنة (WISC – III) (الحسين، 2005)، ويتكون المقياس من (13) اختبار فرعي، سبعة منها اختبارات أدائية وهي (تكميل الصور، الترميز، ترتيب الصور، رسوم المكعبات، تجميع الأشياء، فحص الرموز، المتاهات)، وستة اختبارات لفظية هي (المعلومات، المتشابهات، الحساب، المفردات، الفهم، مدى الأرقام)،يعطي المقياس ثلاث أنواع من درجات الذكاء وهي: درجة ذكاء لفظي من مجموع الاختبارات اللفظية الخمس الأساسية وهي: (المعلومات، والمتشابهات، والحساب، والمفردات، والفهم)، ودرجة ذكاء أدائية من حاصل جمع خمسة اختبارات أدائية أساسية وهي (تكميل الصور، والترميز، وترتيب الصور، وتصميم المكعبات، وتجميع الأشياء)، ودرجة ذكاء كلية من حاصل جمع الدرجات الموزونة للعشرة اختبارات الأساسية (درجات الذكاء اللفظي والذكاء الأدائي)، بالإضافة إلي درجات التقسيم الرباعي لعوامل المقياس (المؤشرات أو الأدلة الأربعة) وهي : دليل أوعامل التنظيم الإدراكي ويتكون من الاختبارات التالية: (تكميل الصور، ترتيب الصور، رسوم المكعبات، تجميع الأشياء)، دليل أو عامل الاستيعاب اللفظي (المعلومات، المتشابهات، المفردات، الفهم)،دليل أوعامل التحررمن تشتت الانتباه (الحساب، مدى الأرقام)، دليل أو عاملالسرعة الإدراكية (الترميز، فحص الرموز).

وقد نشرت الطبعة الثالثة من مقياس وكسلر لذكاء الأطفال (6–16) سنة (WISC – III) في عام (1991م)، وهى المراجعة قبل الأخيرة للمقياس، و تمتد جذورها لطبعة وكسلر بلفيو (Wechsler Bellevue)، والتي نشرت في عام (1946)، ومقياس وكسلر لذكاء الأطفال (WISC) عام (1949م) ، ومقياس وكسلر لذكاء الأطفال المعدل (WISC – R) في عام (1974م)، وتم تقنين الطبعة الثالثة من وكسلر لذكاء الأطفال (WISC – III) في أمريكا على عينة من (2200) مفحوصاً تم اختيارهم بناءً على العمر ، والنوع ، والسلالة ، والمنطقة الجغرافية، ومستوى تعليم الوالدين، وذلك بناءً على التعداد السكاني الشامل للولايات المتحدة الأمريكية الذي تم في عام (1988م) (Sattler, 2001)، وكانت البيانات التي تم جمعها عن ثبات

المقياسفي العينة الأمريكية قوية وجيدة الدلالة، إذ يتراوح متوسط معامل الثبات بالتجزئة النصفية للاختبارات الفرعية في الأعمار المختلفة من (0.69 – 0.87) بوسيط قدره (0.78). وتراوحت معاملات الثبات لمعامل الذكاء بين (0.95) لمعامل الذكاء اللفظي، و(0.91) لمعامل الذكاء الأدائي ، و(0.96) لمعامل الذكاء الكلي. أما معاملات الثبات للمؤشرات الأربعة فكانت (0.94) لمؤشر الاستيعاب اللفظي، و(0.90) للتنظيم الإدراكي، و (0.87) للتحرر من تشتت الانتباه، و(0.85) لسرعة معالجة المعلومات ، كما أثبت التحليل العاملي صدق التكوين الفرضي للمقياس (Prifitera,Weiss, &Saklofske, 1998; Sattler, 2001; Wechsler , 1991).

وفي أول ترجمة عربية للمقياس في البحرين (الخليفة و المطوع، 2002) تم تطبيقه على عينة من الفئات العمرية (6 – 16) سنة بلغ حجمها (1018)، (46%) من الذكور و (54%) من الإناث. وللتحقق من الثبات قام الباحثان بإجراء التجزئة النصفية وتطبيقها على عينة حجمها (108) طفل فكانت كلها دالة عند مستوى (0.01) للاختبارات الفرعية، ومعاملات الذكاء الثلاثة، والمؤشرات الأربعة .

قام الحسين (2005) بتقنينه على بيئة ولاية الخرطوم، كما أشارت دراسة الخليفة، وطه، والحسين (2008) إلى بعض خصائصه في البيئة السودانية، وقام الحسين (2005) بأجراء الخطوات التالية: للتحقق من صدق المحكمين قام بعد التكييف و سودنة البنودبعرضه على المحكمين وبلغ عددهم (17)، أظهرت نتائج صدق المحكمين صلاحية المقياس على البيئة السودانية بولاية الخرطوم إذ بلغت نسبة الاتفاق في قسم الذكاء اللفظي 0,95، وقسم الذكاء العملي 0,96، وكانت نسبة الاتفاق للمقياس الكلي0,93، وأوصى المحكمون بإجراء تعديل بنسبة 7%، كما قام تطبيق المقياس على عينة استطلاعية من (110) طفلاً وطفلة في الفئة العمرية (6 – 16) سنة، أما العينة الرئيسة فقد بلغ حجمها (330) طفلاً وطفلة، وقد أثبتت الدراسة الصدق التلازمي مع العمر الزمني إذ تراوح الارتباط بين (0,21– 0,66) وكانت كلها دالة عند مستوى (0,01)، كما تم التحقق من الصدق التطابقي بإجراء الارتباط مع (WAIS - R) في الأعمار الأعلى، ولمعرفة صدق البناء للمقياس قام الباحثان بحساب الاتساق الداخلي للاختبارات الفرعية مع نتائج درجات الذكاء اللفظي، والذكاء العملي، والذكاء الكلي. وحسب ثبات المقياس عن طريق التجزئة النصفية للمقاييس الفرعية اللفظية والأدائية، ونسب الذكاء الثلاثة ، وقد بلغ الثبات للاختبارات الفرعية اللفظية بالتجزئة النصفية، وبمعادلة جتمان، وبمعامل الفا لكرونباخ، ما بين (0,68 – 0,84)، و (0,80 – 0,95)، و (0,77 – 0,94) على الترتيب، وبالنسبة للاختبارات الفرعية الأدائية (0,67 – 0,81)، و(0,73 – 0,93)، و(0,69 – 0,91) على الترتيب، أما الذكاء الأدائي فقد بلغ ثباته (0,76)، و(0,94)، و(0,93) على الترتيب، أما الذكاء اللفظي فقد بلغ ثباته (0,93)، و(0,98)، و(0,97) على الترتيب، وبلغ ثبا الاختبار الكلي (0,94)، و(0,98)، و(0,97) على الترتيب.

(2) اختبـــار المصفوفـــات المتتابعـــة المعيـــاري

كما استخدم الباحث الصورة السودانية من اختبار المصفوفات المتتابعة المعياري الذي قام الخطيب والمتوكل (2001) بتقنينه على عينة مكونة من (6877) مفحوصاً، تراوحت أعمارهم بين (9-25) عاماً، بينهم (3135) ذكر، و (3742) أنثى، وحقق الاختبار صدق المقارنات الطرفية بمستوى دلالة (0,001)، كما توفرت فيه تدرج صعوبة المجموعات بمستويات دلالة بين (0,01-0,05)، أما من حيث ثبات الاختبار فقد تراوح بالتجزئة النصفية بعد تعديل سبيرمان وبراون بين (0,85-0,92)، وقد تراوح الاتساق الداخلي بمعادلة كودر وريتشاردسون (21) مابين (0,87- 0,90).

إجـــــراءات التطبيـــــــق

قام الباحث بمفرده بتطبيق المقياس على عينة الدراسة فردياً، وتراوح زمن التطبيق لكل مفحوص مابين ساعة كحد أدنى إلى ساعتين كحد أقصى.

نتائـــــج الدراســـــــة

نتيجة السؤال الأول الذي نصه : ما نسب الذكاء لدى الأطفال الموهوبين منخفضي التحصيل الدراسي بمقياس وكسلر لذكاء الأطفال الطبعة الثالثة (WISC – III)؟.

للإجابة عن التساؤل الأول قام الباحث بعد تطبيق المقياس على أفراد العينة باستخراج نسب الذكاء الكلية، ثم قام برصد درجات المفحوصين كما هي مبينة في جدول (1):

جدول (1) : نسب الذكاء الكلي لأفراد العينة

رقم المفحوص	1	2	3	4	5	6	7	8
النوع	ذكر	ذكر	ذكر	أنثى	ذكر	ذكر	ذكر	ذكر
الصف	4	5	6	6	6	6	6	6
نسبة الذكاء وكسلر	130	130	125	126	110	120	127	90
نسبة الذكاء بالمصفوفات (نقلاً عن الخليفة وعطا الله، 2006)	132,48	140,16	143,36	134,56	131,68	137,44	133,12	130,24
رقم المفحوص	9	10	11	12	13	14	15	16
النوع	ذكر	ذكر	ذكر	ذكر	ذكر	ذكر	أنثى	أنثى
الصف	4	4	5	5	6	6	5	4
نسبة الذكاء وكسلر	92	90	90	90	123	122	120	119
نسبة الذكاء بالمصفوفات (نقلاً عن الخليفة وعطا الله، 2006)	132,48	134,08	133,12	137,44	136	132,48	133,12	131,04

يلاحظ من الجدول (1) أن طفلين فقط أحرزا نسبة ذكاء كلية (130) درجة في مقياس وكسلر، وهي درجة القطع الشائعة لتحديد الموهوبين في اختبارات الذكاء الفردية، أما إذا أخذنا نقطة قطعة فاصلة (125) أو (120)، ففي الحالة الأولى يكون عدد الذين تجاوزوها (5) أطفال، وفي الحالة الثانية (9) أطفال، مع وجود خمسة أطفال كانت نسبة ذكاءهم دون (100) درجة.

نتيجة السؤال الثاني الذي نصه: هل توجد علاقة ارتباطيه بين درجات الأطفال الموهوبين منخفضي التحصيل الدراسي في مقياس وكسلر لذكاء الأطفال الطبعة الثالثة (WISC – III) ودرجاتهم في اختبار المصفوفات المتتابعة المعياري؟.

للإجابة عن هذا السؤال قام الباحث بإيجاد معامل الارتباط (بمعادلة سبيرمان) بين نسب ذكاء الأطفال الموهوبين منخفضي التحصيل الدراسي في مقياس وكسلر لذكاء الأطفال الطبعة الثالثة واختبار المصفوفات المتتابعة المعياري وذلك لأن حجم العينة أقل من (30)، ونتيجة هذا الأجراء موضحة في جدول (2):

جدول (2): الارتباط بين درجات الموهوبين منخفضي التحصيل في مقياس وكسلر واختبار المصفوفات المتتابعة

المؤشرات / المتغيرات	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
نسب الذكاء بمقياس وكسلر	16	112,75	16,26	0,311	0,242
نسب الذكاء باختبار المصفوفات المتتابعة المعياري	16	134,55	3,52		

يستنتج من جدول (2) عدم وجود علاقة ارتباطيه بين درجات الأطفال الموهوبين في مقياس وكسلر لذكاء الأطفال الطبعة الثالثة (6–16) سنة وبين درجاتهم في اختبار المصفوفات المتتابعة المعياري.

نتيجة السؤال الثالث الذي نصه: ما المؤشرات الإحصائية (المتوسطات والانحرافات المعيارية) لنسب الذكاءات الثلاثة، الكلي، والأدائي، واللفظي لدى الأطفال الموهوبين منخفضي التحصيل الدراسيفي مقياس وكسلر لذكاء الأطفال الطبعة الثالثة (WISC – III)؟.

للإجابة عن هذا السؤال قام الباحث باستخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لنسب الذكاء الكلي، واللفظي، والأدائي ونتيجة هذا الأجراء موضحة في جدول (3):

جدول (3): المؤشرات الإحصائية للذكاءات الثلاثة للموهوبين منخفضي التحصيل في مقياس وكسلر

المؤشرات الإحصائية / الذكاءات الثلاث	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
الذكاء الكلي	112,75	16,26
الذكاء اللفظي	123,88	12,17
الذكاء الأدائي	102,52	11,301

يلاحظ من جدول (3) أن متوسط نسبة الذكاء الكلي لأفراد العينة بلغ (112,75) وهي أقل من النقاط الفاصلة المحددة للموهبة في مقياس وكسلر لذكاء الأطفال الطبعة الثالثة (6–16) سنة، بينما بلغ متوسط نسبة الذكاء اللفظي (123,88)، وبلغ متوسط الذكاء الأدائي (102,52)، ويلاحظ هنا أن متوسط درجات العينة في الذكاء اللفظي أكبر من متوسط درجاتهم في الذكاء الأدائي، ولمزيد من المعلومات عن هذه الدرجات قام الباحث بالاستعانة بالجدول (4) الذي يوضح تصنيفات الذكاء لمقياس لذكاء الأطفال الطبعة الثالثة،

جدول (4): تصنيفات الذكاء لمقياس وكسلر لذكاء الأطفال الطبعة الثالثة

معامل الذكاء	التصنيف
130 فأكثر	متفوق جداً
120- 129	متفوق
110-119	فوق الوسط
90- 109	وسط
80- 89	دون الوسط
70- 79	حدودي
69 فأقل	متخلف

(نقل وترجمة عن: Wechsler , 1991)

وبمقارنة درجات العينة وفقاً لهذا التصنيف في جدول (4) يتضح أن متوسط درجاتهم في الذكاء الكلي يصنفهم ضمن فئة فوق الوسط، بينما درجاتهم في الذكاء اللفظي يصنفهم في فئة متفوق، ومتوسط درجاتهم في الذكاء الأدائي يصنفهم في فئة وسط.

نتيجة السؤال الرابع الذي نصه : ما المؤشرات الإحصائية (المتوسطات والانحرافات المعيارية) للاختبارات الفرعية اللفظية لدى الأطفال الموهوبين منخفضي التحصيل الدراسيفي مقياس وكسلر لذكاء الأطفال الطبعة الثالثة (WISC – III)؟.

للإجابة عن هذا السؤال قام الباحث باستخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ونتائج هذا الأجراء موضحة في جدول (5) :

جدول (5) : المؤشرات الإحصائية للموهوبين منخفضي التحصيل في الاختبارات الفرعية اللفظية

المؤشرات الإحصائية / الاختبارات اللفظية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
المعلومات	13,42	2,97
المتشابهات	13,41	3,24
الحساب	11,40	2,10
المفردات	16,51	3,26
الفهم	12,90	3,30
المدى العددي	10,55	2,89

يلاحظ من جدول (5) أن درجات الموهوبين منخفضي التحصيل ترتفع بدرجة عالية في المفردات (انحرافين معياريين فوق المتوسط)، ودرجاتهم فوق الوسط (انحراف معياري واحد) في المعلومات والمتشابهات، ودرجاتهم في الوسط في بقية الاختبارات.

نتيجة السؤال الخامس الذي نصه : ما المؤشرات الإحصائية (المتوسطات والانحرافات المعيارية) للاختبارات الفرعية الأدائية لدى الأطفال الموهوبين منخفضي التحصيل الدراسيفي مقياس وكسلر لذكاء الأطفال الطبعة الثالثة (WISC – III)؟.

للإجابة عن هذا السؤال قام الباحث باستخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ونتائج هذا الأجراء موضحة في جدول (6) :

جدول (6) : المؤشرات الإحصائية للموهوبين منخفضي التحصيل في الاختبارات الفرعية الأدائية

المؤشرات الإحصائية / الاختبارات الأدائية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
تكميل الصور	10,90	2,55
الترميز	9,09	3,01
ترتيب الصور	9,18	2,74
رسوم المكعبات	8,21	2,66
تجميع الأشياء	7,72	2,88
فحص الرموز	10,40	3,07
المتاهات	9,69	3,45

يلاحظ من جدول (6) أن الموهوبين منخفضي التحصيل تحصلوا على الدرجات المتوسطة في كل من اختباري تكميل الصور، وفحص الرموز، بينما كانت دون الوسط في بقية الاختبارات.

نتيجة السؤال السادس الذي نصه: ما المؤشرات الإحصائية (المتوسطات والانحرافات المعيارية) للأدلة الأربعة لدى الأطفال الموهوبين منخفضي التحصيل الدراسيفي مقياس وكسلر لذكاء الأطفال الطبعة الثالثة (WISC – III)؟.

للإجابة عن هذا السؤال قام الباحث باستخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للأدلة الأربعة في المقياس ونتائج هذا الأجراء موضحة في جدول (7) :

جدول (7): الأدلة الأربعة للموهوبين منخفضي التحصيل في مقياس وكسلر

المؤشرات الإحصائية / الأدلة الأربعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
الاستيعاب اللفظي	122,50	14,63
التنظيم الإدراكي	91,65	11,74
التحرر من تشتت الانتباه	105,79	11,64
سرعه معالجة المعلومات	98,52	14,18

يلاحظ من جدول (7) أن الموهوبين منخفضي التحصيل تحصلوا على درجات عالية في دليل الاستيعاب اللفظي، ودرجات فوق الوسط في التحرر من تشتت الانتباه، وحصلوا على درجات متوسطة في كل من التنظيم الإدراكي، وسرعة معالجة المعلومات.

مناقشـــــة النتائـــــج

هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على أداء الموهوبين منخفضي التحصيل الدراسي في مقياس وكسلر لذكاء الأطفال الطبعة الثالثة (WISC – III) من خلال الإجابة عن ستة أسئلة شاملة لهدف الدراسة وبعد تطبيق أداة الدراسة وإجراء التحليل الإحصائي تم التوصل إلى عدة نتائج نجملها فيما يلي:

لم يحصل غالبية الأطفال على درجة القطع المقررة للموهبة في مقياس وكسلر لذكاء الأطفال الطبعة الثالثة (6 – 16 سنة) (WISC – III)؛ كما تبين عدم وجود علاقة ارتباطيه بين درجات الأطفال الموهوبين في مقياس وكسلر لذكاء الأطفال الطبعة الثالثة (6–16) سنة وبين درجاتهم في اختبار المصفوفات المتتابعة المعياري، وكانت متوسطات الذكاء الثلاثة كمايلي: الكلي (113)، و نسبة الذكاء اللفظي (124)، وبلغ الذكاء الأدائي (102)؛ أما متوسطات الاختبارات اللفظية فقد كانت كما يلي : المعلومات (13,42)،

والمتشابهات (13,4)، والحساب (11,4)، و المفردات (16,5)، والفهم (12,9)، والمدى العددي (10,5)؛ بينما بلغت متوسطات الذكاء الأدائي: تكميل الصور (10,9)، والترميز (9,1)، وترتيب الصور (9,2)، ورسوم المكعبات (8,2)، و تجميع الأشياء (7,7)، وفحص الرموز (10,4)، والمتاهات (9,7)، وبلغت متوسطات الأدلة الأربعة، الاستيعاب اللفظي (122,5)، التنظيم الإدراكي (91,7)، التحرر من تشتت الانتباه (105,8)، سرعة معالجة المعلومات (99).

يلاحظ أن الدراسة الحالية قد كشفت عن نماذج مختلفة لأداء الأطفال الموهوبين منخفضي التحصيل الدراسي في مقياس وكسلر لذكاء الأطفال الطبعة الثالثة (WISC – III) عن الدراسات السابقة، ويفسر هذا الاختلاف بوجود فروق بين الأداء في مقياس وكسلر والأداء في بطارية الكشف المتعدد إذ أن كلاً منهما قد يتطلب عمليات عقلية نوعية متباينة، كما يجب أن نضع في الحسبان أن تحديد عينة الموهوبين في دراسة الخليفة وعطا الله (2006) قد اقتصر على طريقة الاختلاف البسيط، وربما تسمح هذه الطريقة بدخول غير الموهوبين ضمن الموهوبين منخفضي التحصيل الدراسي حينما يستخدم اختبار الذكاء الجمعي لقياس القدرة العقلية في بطارية الكشف عن الموهوبين.

التوصيـــــــات

تثير نتائج الدراسة الحالية عدة تساؤلات من بينها ما مدى الدقة التي يتميز بها اختبار الذكاء الجمعي في تحديد الموهوبين منخفضي التحصيل الدراسي؟، ومدى تطابق الكشف باختبار الذكاء الجمعي مع الكشف باختبار الذكاء الفردي؟، لذا توصي الدراسة الحالية وفقاً لهذه النتائج التي توصلت إليها بإجراء مزيد من الدراسات المقارنة بين تشخيص الموهوبين منخفضي التحصيل الدراسي باختبار الذكاء الجمعي واختبار الذكاء الفردي، والمقارنة بين طرق تحديد الموهوبين منخفضي التحصيل الدراسي (طريقة القسمة المطلقة، وطريقة الانحدار) عند استخدام مقياس الذكاء الفردي ومقياس الذكاء الجمعي لتشخيص الموهوبين منخفضي التحصيل الدراسي، وذلك للاستفادة من نتائج هذه الدراسات في عمليات التشخيص مستقبلاً، كما توصي الدراسة بالمزيد من الدراسات للتوصل للبروفيل العقلي للموهوبين منخفضي التحصيل الدراسي في مقياس وكسلر لذكاء الأطفال الطبعة الثالثة (6–16) سنة في البيئة المحلية.

المراجـــــع

المراجـــــع العربيـــــــة

- أبو علام، رجاء (1980). **التأخر الدراسي في المرحلة المتوسطة أسبابه وعلاجه**. الكويت، جمعية المعلمين الكويتية.
- أحمد، مصطفي (1996) . **الإرشاد النفسي لأسر الأطفال غير العاديين**. الطبعة الأولي .القاهرة : عالم الكتب.
- اخضر، فوزية (1993) . **المدخل إلى تعليم ذوي الصعوبات التعليمية والموهوبين**. الرياض : مكتبة التوبة.
- إستيوارت، جاك سي(1996) . **إرشاد الآباء ذوي الأطفال غير العادين** . ترجمة : عبد الصمد الأغبري وفريدة آل مشرف. الرياض : النشر العلمي والمطابع بجامعة الملك سعود.
- أشكناني، شهاب(1999). **العوامل النفسية المرتبطة بضعف التحصيل للمتفوقين عقليا، والتفوق الأكاديمي لمنخفضي الذكاء : دراسة استكشافية لأثر متغيرات وجهة الضبط ، ودافعية الانجاز ، وبعض السمات الوجدانية الشخصية**. رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة الخليج العربي: البحرين.
- البحيري، عبد الرقيب (2006). الطلاب الموهوبون ذوو صعوبات التعلم: تضمينات نظرية. المؤتمر السنوي الثالث عشر -الإرشاد النفسي من اجل التربية المستدامة.24-25ديسمبر 2006م، جامعة عين شمس، (1)، 153 - 169.
- بهجات، رفعت(2004). **أساليب التعلم للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة**. الطبعة الأولى. القاهرة: عالم الكتب.
- جروان، فتحي(2008) . **الموهبة والتفوق والإبداع** . الطبعة الثالثة. عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع.
- جلجل، نصرة (2000) . **علم النفس التربوي المعاصر**. القاهرة: دار النهضة العربية.
- جلجل، نصرة (2002). **قراءات حول الموهوبون ذوي العسر القرائي الديسليكسيا**. كفر الشيخ: كلية التربية، جامعة طنطا.
- الحداد، إقبال(1997). **التأخر التحصيلي لدى التلاميذ مرتفعي الذكاء:"دراسة تحليلية لأراء المعلمين والتلاميذ بالمرحلة المتوسطة بدولة الكويت"**. رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة الخليج العربي: البحرين.
- الحروب، أنيس(2003). **الموهوبين ذوي صعوبات التعلم : أهي فئة جديدة غير مكتشفة؟**. ورقة مقدمة للمؤتمر العلمي العربي الثالث لرعاية الموهوبين والمتفوقين. المجلس العربي للأطفال الموهوبين والمتفوقين : عمان .كتاب أوراق العمل 143 - 194.
- الحسين، أنس(2005).**تكييف وتقنين مقياس وكسلر لذكاء الأطفال - الطبعة الثالثةبولاية الخرطوم**. رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة النيلين : السودان.
- الخطيب, جمال ؛ والحديدي، منى (1997) . **المدخل إلى التربية الخاصة**. الطبعة الأولى. عمان : مكتبة الفلاح.

- الخطيب، محمد.، والمتوكل، مهيد (2001) . **دليل استخدام مقياس المصفوفات المتتابعة العادي على البيئة السودانية.** الخرطوم: شركة مطابع دار العملة.
- الخطيب، محمد.، والمتوكل، مهيد (2002) . دراسة استطلاعية للخصائص القياسية لاختبار المصفوفات المتتابعة العادي. **دراسات نفسية، 1**، 89 – 102.
- الخليفة، عمر (1999) . تقرير عن المؤتمر العالمي للطفل الموهوب . **مجلة الطفولة، 4**، 134-135.
- الخليفة، عمر؛ وطه، الزبير؛ والحسن، أنس(2008). تكييف مقياس وكسلر لذكاء الأطفال – الطبعة الثالثة في السودان واليابان دراسة عبر ثقافية. **المجلة العربية للتربية الخاصة، 12**، 171- 194.
- الخليفة، عمر هارون؛ وعطا الله، صلاح الدين فرح(2006). الكشف عن الموهوبين متدني التحصيل الدراسي. المؤتمر العلمي الإقليمي للموهبة ، مؤسسة الملك عبد العزيز ورجاله لرعاية الموهوبين ، السعودية ،جدة، 25 – 2006/8/30م ، الدراسات العلمية المحكمة، 144- 164.
- الخليفة، عمر؛ و المطوع، محمد (2002) . الفروق النوعية في الطبعة الثالثة للترجمة والتكييف البحريني لمقياس وكسلر لذكاء الأطفال (WISC - III). **مجلة العلوم التربوية والنفسية ، 1**، 105 – 133.
-ديفز، جارى ؛ وريم ، سيلفيا (2001) . **تعليم الموهوبين والمتفوقين.** الطبعة الإنجليزية الرابعة . ترجمة : عطوف ياسين . دمشق : المركز العربي للتعريب والترجمة والنشر.
-ديكسون ، كاثي ؛ ومينس ، لورين ؛ وديفز ، مارى . (2000) . **موهوبون ولكن في خطر.** الطبعة الأولى. الرياض : دار المعرفة للتنمية البشرية.
- الزيات، فتحي (1988). **دافعية الانجاز والانتماء لدى ذوي الإفراط وذوي التفريط التحصيلي من طلاب المرحلة الثانوية.** الطبعة الأولى. المملكة العربية السعودية: جامعة أم القرى.
- الزيات، فتحي (1998). **الأسس البيولوجية والنفسية للنشاط العقلي المعرفي (المعرفة – الذاكرة – الابتكار).** الطبعة الأولى. القاهرة : دار النشر للجامعات.
- الزيات، فتحي (2000). *المتفوقون عقلياً ذوو صعوبات التعلم، قضايا التعريف والكشف والتشخيص.* المؤتمر السنوي لكلية التربية "نحو رعاية نفسية وتربوية أفضل لذوي الاحتياجات الخاصة"، 4 – 5 إبريل2000م، كلية التربية، جامعة المنصورة.
- الزيات، فتحي(2002) . **المتفوقون عقلياً ذوو صعوبات التعلم قضايا التعريف والتشخيص والعلاج.** الطبعة الأولى. القاهرة : دار النشر للجامعات.
- سعد، على (1998) . مستويات الأمن النفسي والتفوق التحصيلي بحث ميداني على الطلبة المتفوقين مقارنة بغير المتفوقين في جامعة دمشق. **مجلة جامعة دمشق للآداب والعلوم الإنسانية والتربوية، 3**، 9 – 67.

- سلفرمان، ليندا(2004). **إرشاد الموهوبين والمتفوقين.** ترجمة: سعيد العزة. الطبعة الأولى. عمان : مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع.

-سليمان، عبد الرحمن(2004). **معجم التفوق العقلي.** الطبعة الأولى. القاهرة : عالم الكتب.

-سيسالم، كمال(2002). **موسوعة التربية الخاصة والتأهيل النفسي.** العين: دار الكتاب الجامعي.

-السيد، تغريد(2003). **مدى شيوع صعوبات التعلم الأكاديمية لدى المتفوقين عقليا بين تلاميذ الصف الثاني المتوسط بدولة الكويت "دراسة استكشافية".** رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة الخليج العربي: البحرين.

- الشامسي، عائشة(2005). **الفروق في مفهوم الذات بين مرتفعات التحصيل ومنخفضات التحصيل لدى عينة من المتفوقات عقليا بدولة الإمارات العربية المتحدة.** رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة الخليج العربي: البحرين.

- الشربيني، زكريا ؛ وصادق، يسرية(2002). **أطفال عند القمة الموهبة والتفوق العقلي والإبداع. الطبعة الأولى.** القاهرة : دار الفكر العربي.

- الطنطاوي، محمود(2009). انخفاض مستوى التحصيل الدراسي لدى المتفوقين عقلياً: أشكاله وأسبابه وأساليب مواجهته. **مجلة كلية التربية جامعة عين شمس، 33(1)**، 689 - 711.

- عبد المعطي، حسن ؛ و عبد الرحمن، محمد(1989). **دراسة مقارنة لبعض متغيرات شخصية المتفوقين والمتأخرين دراسيا من طلاب الحلقة الثانية من التعليم الأساسي.** المؤتمر الخامس لعلم النفس في مصر . الجمعية المصرية للدراسات النفسية بالاشتراك مع كلية التربية جامعة طنطا. القاهرة : 416 - 436.

- عبد المعطي، حسن؛ وأبو قلة، السيد(2006). الطلاب الموهوبون ذوو الصعوبات. المؤتمر الإقليمي للموهبة، جدة، المملكة العربية السعودية، **أوراق العمل، 745- 768.**

- عبيد، ماجدة (2001).**مناهج وأساليب تدريس ذوي الحاجات الخاصة.** الطبعة الأولى.
عمان : دار صفاء للنشر والتوزيع.

- العزة، سعيد (2000) . **تربية الموهوبين والمتفوقين** . الطبعة الأولى . عمان : دار الثقافة للنشر والتوزيع.

- العطاس، طالب(2003). **الطلاب الموهوبون قليلو الانجاز.** ورقة مقدمة للمؤتمر العلمي العربي الثالث لرعاية الموهوبين والمتفوقين. المجلس العربي للأطفال الموهوبين والمتفوقين : عمان . كتاب أوراق العمل 481 - 495.

- غنيم، جمالات (1988) . **دراسة لبعض المتغيرات النفسية والبيئية المرتبطة بانخفاض التحصيل الدراسي لدى بعض الطلاب المتفوقين عقلياً.** رسالة ماجستير غير منشورة ،جامعة عين شمس : مصر.

- كفافي، علاء الدين(1997). **الإرشاد النفسي للطفل الموهوب منخفض التحصيل.**

- المؤتمر العالمي الثاني للطفل العربي الموهوب . كلية رياض الأطفال . وزارة التعليم العالي. القاهرة : 646 - 654.
- محمد، عادل عبد الله(2004). **الأطفال الموهوبون ذوو الإعاقات.** القاهرة: دار الرشاد.
- مرسي، كمال (1981) . **رعاية النابغين في الإسلام وعلم النفس.** الكويت : دار القلم للنشر والتوزيع.
- نصر الله، عمر(2004). **تدني مستوى التحصيل والانجاز المدرسي أسبابه وعلاجه.** الطبعة الأولى. عمان : دار وائل للنشر والتوزيع.
- هالاهان، دانيال؛ و كوفمان، جيمس(2008). **سيكولوجية الأطفال غير العاديين وتعليمهم مقدمة في التربية الخاصة.** الطبعة الأولى. ترجمة عادل عبد الله محمد. عمان: دار الفكر.

المراجــــع الإنكليزيـــــــة

- Baldwin, A.(1987). Undiscovered diamonds: The minority gifted child. Journal for the education of the gifted, 10, 271 – 285.
- Braden, J.(1995). Review of the Wechsler Intelligence Scale for children, Third edition. In J. conoley and J. impara (Eds). The twelfth Mental Measurements year Book.(1098 – 1103). Lincoln, NE : Bours Institute of mental measurements.
- Belcastro, F.(1985). Use of Behavior Modification with Academically Gifted Students: A Review of the Research.Roeper Review, 7 (3) ,184-189.
- Benito, Y.(2003). Intellectual giftedness and associated disorders. Gifted and Talented Children,23(1), 1- 8.
- Brown, S.(1994). The Use of WISC-R Subtest Scatter in the Identification of Intellectually Gifted Handicapped Children: An Inappropriate Task?.Roeper Review, 7 (1) ,20-23.
- Chae, P., Kim, J., and Noh, K.(2002). Factor Structure of the Wechsler Intelligence Scale for Children-Third Edition among Gifted Students. Educational and Psychological Measurement, 62 (1) ,164-172.
- Colangelo, N., and others.(1993). A Comparison of Gifted Underachievers and Gifted High Achievers. Gifted Child Quarterly, 37 (4) ,155-160.
- Ferri, B., Gregg, N., and Heggoy, S.(1997). Profiles of College Students Demonstrating Learning Disabilities with and without Giftedness. Journal of Learning Disabilities, 30 (5), 552-559.

- Fishkin, A., Kampsnider, J., and pack, L. (1994). Exploring the WISC-III measure of giftedness. Roeper Review, 18, 226 – 231.
- Golicz, H.(1982). Use of Estes Attitude Scales with Gifted Underachievers.Roeper Review, 4 (4) ,22-23.
- Jones, E.(1990). Attitudes of Gifted Underachievers toward Accelerative Options. Paper presented at the National Meeting of the National Association for Gifted Children (Little Rock, AR, October 1990).
- Johnson,N., Saccuzzo, D., & Guertin , T.(1994a). Report about evaluation of risk factors in selecting children for gifted programs. Part 1: Gifted children at risk: Evidence of an Association between law test scores and risk factors, San Diego State University.
- Johnson,N., Saccuzzo, D., & Guertin , T.(1994b). Understanding Gifted underachievers In an Ethnically diverse population. In:Saccozzo, D; And others. Identifying Underrepresented Disadvantaged Gifted and talented children: Amultifaceted Approach.(volumes 1 and 2); See EC 302 840.
- Johnson,N., Saccuzzo, D., & Guertin , T.(1994g). Use of the WISC-R with Disadvantaged Children: current Practice, Limitations, and Ethical concerns. In:Saccozzo, D; And others. Identifying Underrepresented Disadvantaged Gifted and talented children: Amultifaceted Approach.(volumes 1 and 2); See EC 302 840.
- Kaufman, A. (1992). Evaluation of the WISC-III and WPPSI- R for gifted children. Roeper Review, 14, 154- 158.
- Kaufman, A. (1993). King WISC the third assumes the thorne. Journal of School Psychology , 31, 345 – 354.
- Kaufman, A. , and Lichenberger, E. (2000). Essentials of WISC-III and WPPSI- R Assessment. New York: John Wiley and Sons, Inc.
- Lupart, J., and Pyryt, M.(1996)."Hidden Gifted" Students: Underachiever Prevalence and Profile. Journal for the Education of the Gifted, 20 (1), 36-53.
- Maker, C. J. (1977). Providing programs for the handicappedgifted. Reston, VA: Council for ExceptionalChildren.
- McCoach, D.& Siegle, D.(2003). Factors that Differentiate Underachieving Gifted Students from High-Achieving Gifted Students.Gifted Child Quarterly, 47 (2), 144-154.

- Mallinson,T.(1963). A Comparative Study of Four Types of Treatment in Improving Adjustment and School Achievement of Gifted Underachievers. Toronto Board of Education (Ontario). Research Dept.

- Mather, N., & Udall, A.(1985). The Identification of Gifted Underachievers Using the Woodcock-Johnson Psycho-Educational Battery. Roeper Review, 8 (1), 54-58.

- Myers, R.(1980). Underachievement in Gifted Pupils. Proceedings of a Workshop ,(July 23-27, 1979). Slippery Rock State Coll., PA.

- Matthews, M., & McBee, M.(2007). School factors and the underachievement of gifted student in a talent search summer program. Journal of gifted child quarterly, 51(2), 167 – 181.

- Newell, M.(1989). Adapting the Triad Model to Serve Gifted Underachievers. Gifted Education International, 6 (2), 98-101.

- Phillipson, S., & Tse, A.(2007). Discovering Patterns of Achievement in Hong Kong students: An Application of the Rasch Measurements model. High Ability Studies, 18(2), 173-190.

- Pirozzo, R.(1982). Gifted Underachievers. Roeper Review, 4 (4), 18-21.

- Prifitera, A., Weiss, L. , and Saklofske, D. (1998). The WISC-III in context. In Prifitera, A. , and Saklofske, D.(eda) WISC-III clinical use and Interpretation (1-35)(Scientist Practioner Pres pectives). California: Academic Press.

- Rayneri, L.; Gerber, B.;& Wiley, L.(2003). Gifted Achievers and Gifted Underachievers: The Impact of Learning Style Preferences in the Classroom.Journal of Secondary Gifted Education, 14 (4) ,197-204.

- Robinson, B.(1999). WISC-III profile analysis for special education students and students found ineligible for special education services.Unpublished Ed.D., The University of Alabama: USA.

- Sandoval, J. (1995). Review of the Wechsler Intelligence scale for children,Third edition. In J.c.conoley and J.C. Impra (eds).The twelfth mental measurements year Book (1103 – 1104). Lincoln, Ne : Buros Institute of Mental Measurements.

- Sattler, J.(2001). Assessment of Children: Cognitive Applications. Fourth Edition. California: Academic Press.

- Sevier, R. , Bain, S. , and Hildman, L. (1994). Comparison of WISC-R and WISC-III for gifted students, Roeper Review, 17, 39 – 42.

- Tayler, C.(1976). Cultivating new talents: A. way to the educationally deprive. In Barbe , W. & Renzulli, J. Psychology and education of gifted.(424-430). 2nd ed. New York: Wiley,

- Van Boxtel, H.& Monks, F.(1992). General, Social, and Academic Self-Concepts of Gifted Adolescents. Journal of Youth and Adolescence, 21 (2) ,169-86.

- Wechsler, D. (1991). Manual for the Wechsler Intelligence scale for children. Third edition (WISC-III). San Antonio, TX: the Psychological Corporation.

- Whitmore, J.(1979). The Etiology of Underachievement in Highly Gifted Young Children. Journal for the Education of the Gifted, 3 (1) ,38-51.

- Ziegler, A. , Heller, K. , and Stanchl , S. (1998). Comparison of the academic motivation of average, gifted and highly gifted girls and boys. Gifted and Talented International, 13(2), 58- 64.

- Ziegler, A. , and Stoeger, H. (2003). Identification of underachievement: An empirical study on the agreement among various diagnostic sources. Gifted and Talented International, 18(1), 87-94.

Zuccone, C.& Amerikaner, M.(1986). Counseling Gifted Underachievers: A Family Systems Approach. Journal of Counseling & Development, 64 (9) ,590-592.

Performance Of Gifted Underachievers In Wechsler Intelligence Scale for Children-third edition (WISC-III)

Abstract

The purpose of this study is to investigate the performance of gifted underachievers in (WISC-III). WISC-III was administered to (16) students who were previously assessed as gifted underachievers. Findings revealed different patterns of performance in the three intelligences, the four indications, verbal and performance tests. Moreover there is no correlation between (WISC – III) and (SPM).

واقــع تكنولوجيــا المعلومــات والاتصــالات بمــدارس الموهوبيــن

ملخــــــص الدراســــــة

هدفت الدراسة إلى تقصي واقع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بمدارس الموهوبين في السودان من وجهة نظر المعلمين العاملين بتلك المدارس، وتم تقصي هذا الواقع من خلال قياس درجتي توافر واستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بتلك المدارس. شارك في الدراسة (56) معلماً ومعلمة، منهم (51.8%) ذكور، و(48.2%) إناث، وتم جمع معلومات الدراسة من خلال إستبانة من إعداد الباحثين بعد التحقق من صدقها وثباتها. توصلت الدراسة إلى تحديد أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المتوافرة بدرجة كبيرة؛ والتي تتوافر أحياناً؛ والتي لا تتوافر مطلقاً بمدارس الموهوبين، كما حددت الدراسة الأدوات التي تستخدم دائماً، والتي تستخدم أحياناً، والتي لا تستخدم مطلقاً. كما كشفت النتائج عن عدم وجود علاقة ارتباطيه بين درجة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ومتغيرات العمر، وعدد سنوات الخبرة، وعدد الدورات في مجال التكنولوجيا والاتصالات، كما كشفت عن عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين المعلمين حسب مؤهلاتهم العلمية (بكالوريوس، دبلوم عالي، ماجستير) في درجة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وعن عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين المعلمين حسب تخصصاتهم (أدبي، علمي) في درجة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وعن عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين المعلمين حسب النوع (ذكور، إناث) في درجة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.ووجدت فروق دالة إحصائياً بين المعلمين حسب مدارسهم (عبدون حماد ، محجوب عبيد، محمد فؤاد) في درجة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وكانت هذه الفروق لصالح مدرسة عبدون حماد مقارنة مع مدرسة محمد فؤاد، وهذه الفروق دالة عند مستوى0.05 ، ووجود علاقة ارتباطيه طرديه بين درجة توفر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وبين درجة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وهذا الارتباط دال عند مستوى (0.01). ونوقشت النتائج ووضعت بعض التوصيات والمقترحات.

مقدمـــــــة

شهدت السنوات الأخيرة من القرن العشرين طفرة هائلة في مستحدثات تكنولوجيا المعلومات والاتصال، ولقد كان لهذه الطفرة تأثيرها الكبير في جميع مجالات الحياة، ومن بينها ميدان التربية والتعليم، ولعل ذلك دعا خبراء التربية وواضعو السياسات التربوية في دول العالم المختلفة للإدخال الواسع لتطبيقات هذه المستحدثات في ميدان التربية والتعليم، ابتداءً برياض الأطفال، ومروراً بمحو الأمية وتعليم الكبار، والتربية الخاصة، وانتهاءً بالتعليم الجامعي وما بعده. وقد ساعدت مستحدثات ومنتجات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في توفير بيئة تعليمية تفاعلية غنية بالأنشطة المثيرة التي تدعم العملية التعليمية بشكل يفوق الخيال، كما نقلت التعليم إلى عوالم افتراضية متنوعة مما يفتح آفاقاً شتى حول المتعلم، مما يمكنه من زيادة معارفه ومهاراته ذاتياً بطريقة مستمرة لا متناهية.

ولقد كان ميدان تربية الموهوبين والمتفوقين إحدى الميادين المهمة لتطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصال – المسماة بالموجة الثالثة الممهدة للثورة المعلوماتية ومجتمع المعرفة – في المجال التربوي، إذ أن الموهوبين والمتفوقين بقدراتهم ومهاراتهم هم أقدر على التعامل مع المتغيرات المتعددة التي تنتجها ثورة التكنولوجيا والاتصال كما أنهم الأكثر استفادة منها، كما أنها تتيح لهم فرص واسعة للتعلم الذاتي والمستقل مما يشبع حاجاتهم الكبيرة للمعرفة، وربما كان للخصائص الفريدة التي تتمتع بها هذه التكنولوجيا أثرها في ذلك، حيث حدد الخبراء خصائصها فيما يلي: التفاعلية interactivity، والفردية individuality، والتنوع diversity، والكونية globality، والتكاملية integrality، والإتاحة accessibility (حسين،2003)، ولذا يرى (Periathiruvadi and Rinn,2012) أن التكنولوجيا لا تسمح فقط للمعلمين بتوفير وسائل تعليمية مختلفة للأطفال والمراهقين الموهوبين، ولكنها أيضاً بمثابة مخرج للإبداعالتربوي لبعض من أفضل وألمع العقول في العالم.

تعرف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات Information & Communication Technology (ICT) بأنها التكنولوجيا (المعدات والبرمجيات) المتعلقة بتخزين واسترجاع وتداول المعلومات ونشرها، وإنتاج البيانات الشفوية والمصورة والنصية والرقمية بالوسائل الالكترونية، من خلال التكامل بين أجهزة الحاسوب الالكتروني ونظم الاتصالات المرئية (الحمران والعجلوني، 2009؛ الجراح والعجلوني، 2012؛ العجلوني، 2004)، بينما عرفها (عزازي، 2010؛ الناعبي، 2010) بأنها تلك العمليات التي تستخدم في إنشاء ونقل وتخزين وعرض وإدارة المعلومات باستخدام التقنيات الرقمية الحديثة وأهمها الحاسب الآلي وملحقاته كالطابعة والماسحة الضوئية scanner، والكاميرات الرقمية، والوسائط المتعددة Multimedia، والأقراص المضغوطة cd-roms،

وشبكة المعلومات العالمية الانترنت، وما تحويه من خدمات وقواعد بيانات إلكترونية كالكتب الالكترونية والمكتبة الالكترونية، وقواعد البيانات، والموسوعات والدوريات، والمواقع التعليمية والبريد الالكتروني، والفيديو، وأجهزة العرض، والتلفزيون والهواتف الثابتة والمحمولة، وأجهزة التسجيل الصوتي.

أشار العمري وعناقرة (2011، ص 85-86) إلى أربع مراحل لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تأثيرها على التعليم الالكتروني، إذ كانت المرحلة الأولى (ما قبل 1983م) عصر المعلم التقليدي حيث كان التعليم تقليدياً قبل انتشار الحواسيب بالرغم من وجودها لدى البعض واقتصارها على بعض المراجع التي تعمل تحت نظام التشغيل DOS، واستخدام الأقراص الممغنطة 5.25 إنش، وكان الاتصال يتم بين المعلم والطالب في قاعة الدرس حسب جدول دراسي محدد، والمرحلة الثانية (من عام 1984 إلى عام 1993) عصر الفيديو ديسك والوسائط المتعددة، وقد تميزت باستخدام أنظمة تشغيل ذات واجهة رسومية مثل: النوافذ 3.1 والماكنتوش والأقراص المدمجة CD كأدوات رئيسية لتطوير التعليم، والمرحلة الثالثة (من عام 1993 إلى 2000) ظهور الانترنت والانترانت، ثم ظهور البريد الالكتروني للنقاش والمؤتمرات عن بعدAudio ConferenceVideo/، وبرامج الكترونية لعرض أفلام الفيديو، الوسائط المتعددة وشهدت تطوراً هائلاً، كما ظهرت أنظمة إدارة التعلم LMS، المرحلة الرابعة (الفترة من 2001 وما بعدها) وتمثل الجيل الثاني للشبكة العالمية للمعلومات حيث أصبح تصميم المواقع على الشبكة أكثر تقدماً وذا خصائص أقوى من ناحية السرعة وكثافة المحتوى كما ظهرت أنظمة إدارة محتوى التعلم LCMS، وبيانات التعلم الافتراضي VLE، والاتصالات اللاسلكية Wireless connectivity.

كما يشير الحمران والعجلوني (2009، ص 257) إلى الدراسات التي حللت تطوير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الأنظمة التربوية والمدارس بدول العالم المتقدمة والنامية إلى أربعة أساليب تسلكها المؤسسات التربوية في تبنيها واستخدامها لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وأولى هذه الأساليب: أسلوب الظهور ويتمثل في قيام المدارس في المراحل الأولى من تطوير (ICT) بالحصول على أجهزة الحاسوب وبرمجياتها بالشراء أو التبرعات، وهنا يبدأ المعلمون اكتشاف إمكانيات ونتائج استخدام (ICT) لإدارة المدرسة وإضافة (ICT) لأنشطة المنهج، والأسلوب الثاني هو التطبيق حيث يبدأ المعلمون والإداريون في هذه المرحلة باستخدام (ICT) للواجبات التي تنفذ في الإدارة المدرسية والمنهاج وتتبنى المدارس في هذه المرحلة زيادة استخدام (ICT) في مناهج دراسية مختلفة مع أدوات معينة وبرمجيات خاصة، والثالث هو أسلوب الإدخال ويتضمن هذا الأسلوب دمج أو تضمين (ICT) في المنهاج إذ تقوم المدارس بتوظيف سلسلة من التقنيات القائمة على الحاسوب في المختبرات

والغرف الصفية والمكاتب الإدارية، ويكتشف المعلمون طرائق جديدة في التعامل مع (ICT) تعمل على تطوير أدوارهم المهنية وزيادة خبراتهم العملية والوظيفية، والأسلوب الرابع هو أسلوب التحويل وهنا تقوم هذه المدارس التي تستخدم (ICT) بإعادة تنظيم المدرسة وتجديدها بطرائق إبداعية لتصبح (ICT) جزءاً من النشاط الإنتاجي اليومي والممارسة الوظيفية ويكون في تركيز المنهاج على المتعلم وتدمج المواد التعليمية مع الواقع وتطبيقاته، وتدرس (ICT) بوصفها موضوعاً منفصلاً أثناء الإعداد الوظيفي للمعلم.

وضحت المراجع المتخصصة أدوات ومعدات وبرمجيات تكنولوجيا المعلومات والاتصال التي تستخدم مع الموهوبين والمتفوقين،إذ حددت فان تاسل باسكا (2007) خيارات تكنولوجيا المعلومات والاتصال التي تدعم حاجات الموهوبين وخصائصهم فيما يلي: المحاكاة Simulations، بحث الانترنت Web Quests، الرحلات الميدانية الافتراضية Virtual Field Trip، أسأل الخبيرAsk- The Expert، المراقبة عن بعد Telementoring، خيارات التعلم عن بعد Distance Learning Options. وحددت معدات تستخدم للطفل الموهوب مثل الحاسبات التخطيطية، والحواسيب المحمولة، والأدوات المخبرية المتخصصة.كما أشارت بأن التكنولوجيا تستخدم في مساعدة معلمي وأولياء أمور الموهوبين من خلال: قوائم البريد الالكتروني Electronic Mailing Lists، ومجالس الحوار Discussions Boqrds، وغرف المحادثة Chat Rooms.وأورد لال (2011) التعليم عبر الانترنت، والتعليم عن بعد، وتفريد التعليم من خلال الحقائب التعليمية المتخصصة، والفيديو التفاعلي، والألعاب التعليمية، والوسائط الفائقة، والمواد التعليمية الرقمية، والتعليم الالكتروني، والتعليم عبر الهاتف النقال.

أما الببلاوي وأحمد (2010) فقد ذكرا الأدوات والبرمجيات التالية: الصفوف الالكترونية ذات التعلم التزامني والتعلم غير التزامني، الشبكة المعلوماتية الرقمية بتقنية Diskless، شبكة الوسائط المرئية والصوتية Multimedia Network، الكاميرا الوثائقية Visual Presenter، برنامج إدارة الصف الالكتروني Top 2000، تقنيات الواقع الافتراضي (أو الواقع الاصطناعي Artificial Reality) وأدواته المتمثلة في: الصوت المجسم؛ والرؤية المجسمة؛ ونظارات الحاسب ثلاثية الأبعاد؛ ومجسات الحركة Motion Sensing. وجهاز العرض المثبت بالرأس Head-Mounted Display (HMD)، نظام العرض المتعدد Multi-Display System، والقفازات Gloves، وقيادة الأجهزة Mounted Equipment. وهناك تقنيات مخصصة لمادة الرياضيات مثل: الآلة الحاسبة TI84 وTI 89، الآلة Voyage 200، وبرامج الجبر المحوسب التي تعمل على الحاسب الشخصي مثل: برنامج Maple، وMathmateca، و Matlab، وبرنامج Derive. وخدمات شبكة

المعلومات العالمية (الانترنت) ووسائلها: الشبكة العنكبوتية Web، والقوائم البريدية Mailing lists، والبريد الالكتروني E-mail، ومواقع البحث ومشروعات الاستقصاء عبر الانترنت، وخدمة بروتوكول نقل الملفات File Transfer Protocol FTP، وخدمة تلنت Telnet، وخدمة المحادثة Talk، وخدمة التخاطب Chat، وخدمة اليوزنت أو شبكة الأخبار Usenet، خدمة المجلات أو الدوريات الالكترونية Electronic Magazines، وخدمة البث الإذاعي عبر الانترنت، وخدمة تقديم المعلومات عبر الشبكة On-Line Service OSP Provider، وخدمة المكالمات الهاتفية عبر الانترنت Telephone Over the Internet، وخدمة عقد المؤتمرات المصورة عن بعد Video Conferencing on the Internet.

تكشف مراجعة الأدبيات المعاصرة عنتكنولوجيا المعلومات والاتصال في ميدان تربية الموهوبين والمتفوقين عن ندرة الدراسات في هذا الميدان، فقد كشفت دراسة (Periathiruvadi and Rinn,2012) التحليلية للبحوث المنشورة في الدوريات منذ عام 2000 إلى 2012م ، عن ندرة الدراسات المتخصصة في هذا المجال حيث أحصت دراستهما 23 دراسة فقط من بينها 9 في مجلات الموهبة والتفوق، والبقية في مجلات تربوية متفرقة، وتعد هذه الأرقام ضئيلة جداً مقارنة مع ما ينشر من دراسات حول الجوانب الأخرى في تربية الموهوبين والمتفوقين. وقد شملت تلك الدراسات تلاميذ المدارس الابتدائية، والمتوسطة، والثانوية، ومعلمي تلك المراحل، والطلاب المعلمين بكليات التربية، وكان المحور الرئيس لهذه الدراسات هو التكنولوجيا للتعليم والتطوير، وذلك من خلال ثلاثة جوانب هي: معرفة الاتجاهات نحو التكنولوجيا، والتعليم بمساعدة الكمبيوتر، والتكنولوجيا لتلبية الاحتياجات الاجتماعية والعاطفية للموهوبين، من خلال الايميلات والمحادثات والمدونات ومواقع التواصل الاجتماعي. ومن المحاور المهمة التي اشتملت عليها تلك الدراسات: 1/ التكنولوجيا وتقييم الموهوبين من خلال ثلاثة جوانب هي: الكشف عن الموهوبين، التقييمالمستمر لتعلم التلاميذ الموهوبين، وتقويم برامج الموهوبين، 2/ المناهج الدراسية وتخطيط التعليمبالتكنولوجيا، 3/ البرمجة بأدوات التكنولوجيا، 4/ التكنولوجيا في بيئات التعلم المتنوعة، 5/ التنميةالمهنية باستخدام التكنولوجيا. ويخلص الباحثان من دراستهم إلى القول: أنه من الواضح، أن هناك حاجة لمزيد من البحوث التجريبية على استخدام أدوات التكنولوجيا المختلفة، وتقييم فعاليتها لتعليم الأطفال الموهوبين. مع زيادة الاهتمام والوعي حول دمج التكنولوجيا والمزيد من البحوث في هذاالمجال لبناء تعليم قوي ونوعي للمتعلمين في القرن الحادي والعشرين.

ومن خلال تقصي الباحثين للدراسات العالمية المعاصرة حول التكنولوجيا في ميدان تربية الموهوبين والمتفوقين توصلا لمجموعة من الدراسات تناولت جوانب مختلفة في هذا المجال، فهناك دراسات تناولت اتجاهات معلمي الموهوبين والمتفوقين نحو تكنولوجيا المعلومات (Calvert,2012; Fanning, 2011;

Holland,2004; Shaunessy, 2007; Shaunessy, 2005; Zimlich, 2012)، وتناولت دراسات أخرى التنمية المهنية لمعلمي الموهوبين في مجال تكنولوجياالمعلومات (Besnoy, 2007; Little & Housand, 2011; Eriksson, Weber,& Kirsch,2012;Urquhart,2010)، وتناولت بعض الدراسات دور التكنولوجيا في دعم الدافعية لدى الموهوبين (Housand & Housand, 2012; Siegle, 2012)،وتناولت دراسة (Rambe, 2012)دعم الجوانب الاجتماعية للموهوبين، بينما كانت غالبية الدراسات حول تعليم الموهوبين بأساليب تكنولوجيا المعلومات والاتصال المختلفة (Belcastro, 2004; Besnoy, 2006; Besnoy, Dantzler, & Siders, 2012; Cross,2004; Dieker, Grillo, &Ramlakhan,2012; Dixon, Cassady, Cross, &Williams, 2005;Eriksson, 2012 ;Gadanidis, Hughes, & Cordy,2011;Morgan,1993;Mulrine,2007; Nugent,2001; Olszewski-Kubilius&Corwith,2010; Riska ,2010; Schroth, Helfer,,& Dammers,2009; Siegle, 2011; Siegle, 2004; Swicord,2010; Wallace, 2005)، ولم يطلع الباحثان على دراسات عالمية تدرس واقع تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مدارس الموهوبين من خلال قياس درجات التوافر والاستخدام، ويعد ذلك مبرراً مهماً لإجراء الدراسة الحالية.

كذلك تبين من مراجعة الأدبيات العربية ندرة الدراسات حول التكنولوجيا في ميدان تربية الموهوبين والمتفوقين، فمن خلال فحص البيليوغرافية الحصرية لدراسات وبحوث الموهبة والتفوق المنشورة في المجلات العلمية العربية المحكمة في الفترة (1947–2007م) (بخيت، 2009؛ بخيت، 2011) – التي تحتوي على ما يزيد عن 600 بحث– تبين وجود دراستين فقط طوال هذه الفترة،وهما: دراستي (الحازمي، 1995؛ سعد,2006).ووجد الباحثان 3 دراسات فقط في الدوريات العلمية حول هذا الموضوع في قاعدة الأبحاث التربوية لدار المنظومة في الفترة من 2007–2012، وهي دراسات (سرايا،2012؛ القحطاني،2011؛ القطناني، 2011)، وهناك عدة دراسات قدمت في المؤتمرات مثل دراسات (العجمي، 2006؛ العدل، 2009؛ سلامة، 2010؛ سيد، 2003؛ الشطل وموريا، 2006؛شنودة، 2006 ؛ مازي، 2003؛ محمود،2004؛ نجيب، 2003). وهناك بعض الأطروحات العلمية مثل دراستي (العنزي،2011؛ القحطاني، 2006)، ولم يجد الباحثان دراسات عربية تدرس واقع تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مدارس الموهوبين من خلال قياس درجات التوافر والاستخدام والمعوقات، مما يشكل مبرراً قوياً لإجراء الدراسة الحالية.

توصلت الدراسات العربية التي أجريت في المؤسسات التربوية في مختلف المراحل الدراسية لنتائج متباينة حول درجة توفر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتقنيات التربوية في تلك المؤسسات، فهناك عدة دراسات وجدت أن هناك توافر جيد ومناسب لهذه التقنيات في بعض المؤسسات مثل دراسات (الحارثي، 2011؛ الحمران

والعجلوني، 2009؛ السعود، 2008؛ الغديان، 2011؛المقطري والعبسي، 2012). وكشفت بعض الدراسات عن درجات متوسطة من توافر التكنولوجيا في بعض المؤسسات وهي دراسات (الحجايا، 2013؛ سليمان، 2010؛شطناوي،2005). بينما توصلت بعض الدراسات لوجود مجموعة من التقنيات وعدم توافر مجموعة منها وهي دراسات (البركاتي، 2009؛ شعبان، 2004؛ الشهري،2011 ؛عمر،1999). وتوصلت مجموعة أخرى من الدراسات لقلة توافر تكنولوجيات المعلومات والاتصال وهي دراسات (أبو زيتون، 2009؛ الجراح والعجلوني، 2012؛ محجوب، 2007؛ النمري، 2012).

كشفت النتائج عن واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الميدان التربوي عن استخدام فعال وجيد لهذه التقنيات في دراسات (الحارثي، 2011؛الحمدان والخزي،2008؛ الحمران والعجلوني، 2009؛ الجملان، 2004؛ الدايل، 2013؛ الزيود، 2012السعود، 2008؛ شطناوي، 2005؛ عسيري، 2005؛ الطلال، 2010؛ الغول، والخطيب، والمصري، 2008؛ كمتور، 2004). بينما كان هذا الاستخدام متوسطاً في دراسات (أبو جاموس والهرش، 2004؛ أبوحيمد، 2007؛ أبو زيتون، 2009؛ أحمد والبلوشي، 2009؛ أخضر، 2007؛ البركاتي، 2009؛ بنجر، 2009؛الحجايا، 2013؛ الحربي، 2011؛ حنفي، 2010؛ الخالدي والوريكات، 2013؛ الخطيب والمسلمي، 2010؛ شعبان، 2004؛ الشناق، 2011؛ الشهري، 2011؛ عاشور، 2010؛ العساف والصرايرة، 2012؛ عمر،1999؛ الغديان، 2011؛ محجوب، 2007؛ مفلح والمقدادي، 2010؛ النفيسة، 2008؛ الهزاني، 2009). وكان استخدام تكنولوجيا المعلومات قليلاً أوضعيفاً أومتدنياً أو منخفضاً في دراسات (الجراح، 2013؛ الخريجي، 2011؛ الرويس، 2011؛ سليمان، 2010؛ الشويعي، 2012؛ العجلوني والجراح، 2011؛القحطاني، 2013؛ الناعبي، 2010؛ Jawarneh, El-Hersh,& Khazaleh,2007).

يستفاد من مراجعة الأدبيات المتعلقة بدرجة توافر واستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالاتأن هذا الموضوع وجد اهتمام كبير من الباحثين وهذا متوقع لأهميةتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التربوية، كذلك يتضح أن درجات التوافر والاستخدام في المؤسسات التربوية العربية بمختلف مستوياتها ليست على المستوى المطلوب، إذ كانت معظم نتائج التوافر والاستخدام متوسطة إلى قليلة، ولعل هذا يبرر إجراء دراسات متعددة كل فترة زمنية لمعرفة مدى مواكبة التوافر والاستخدام لحاضرتكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛ كذلك يبرر إجراء مثل هذه الدراسات في القطاعات والمؤسسات التربوية المختلفة لتقصي واقع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فيها. كما يلاحظ عدم وجود دراسات عن هذا الجانب في مدارس الموهوبين والمتفوقين، أو في برامج الموهوبين

والمتفوقين، رغم الضرورة العظمى لدراسة هذا الجانب البالغ الأهمية في مؤسسات تربية الموهوبين والمتفوقين، ولعل هذا يعد مبرراً قوياً لإجراء الدراسة الحالية التي قد تسهم في توفير معلومات دقيقة عن واقع توافر واستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بمدارس الموهوبين في السودان.

ولقد حظيت تربية الموهوبين والمتفوقين في السودان باهتمام كبير في السنوات الأخيرة، حيث أنشئت مدارس خاصة للموهوبين منذ عام 2004م، ورافق إنشاء هذه المدارس المتميزة اهتمام واسع بتفاصيل رعاية الموهوبين والمتفوقين، مثل التأسيس لفلسفة ورؤية شاملة لرعايتهم، وانتقاء المعلمين وإعدادهم، وتطوير عملية الكشف عن الموهوبين، وإثراء المناهج، وإعداد البرامج التعليمية المتنوعة، وتلبية الاحتياجات الإرشادية والتوجيهية المتنوعة للموهوبين وأسرهم ولكافة شرائح المجتمع، والاهتمام الواسع بتدريب المعلمين، وتطوير القيادات والكوادر الإدارية العاملة في تلك المدارس، وتأتي الدراسة الحالية لرفد مزيد من الاهتمام بمجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مدارس الموهوبين باعتباره من أهم المجالات لتطوير العملية التربوية في تلك المدارس، حيث تسعى الدراسة الحالية للتعرف على واقع تكنولوجيا المعلومات والاتصال في هذه المدارس، ويتم التعرف على هذا الواقع بقياس مدى توافرتكنولوجيا المعلومات والاتصال من خلال تقصي وجود الأجهزة والأدوات والتقنيات، ودرجة استخدام المعلمين لها.

مشكلـــــــة الدراســــــة وأسئلتهــــــا

تعد خطوة إنشاء مدارس الموهوبين في السودان من التطورات الرائدة في التعليم بالسودان، ولا شك أن هذا العمل الضخم يتطلب تضافر الجهود المختلفة لإنجاح هذه التجربة ودعمها، وقد أسهمت بحوث علمية مختلفة في دراسة جوانب عدة حول تعليم الموهوبين في السودان، ولقد كان مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من مجالات تعليم الموهوبين والمتفوقين من المجالات التي لم تجد حظاً يذكر من الدراسة والبحث، كذلك يبدو من معايشة الباحثين لواقع هذه المدارس الذي يبدو فيه أن توافر واستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال لم يرق إلى مستوى الطموح، كذلك مع الكم الهائل للدراسات التي أجريت على المؤسسات التربوية المختلفة والمدارس بالوطن العربي مقابل عدم وجود دراسات عن مؤسسات وبرامج الموهوبين والمتفوقين، لذا تأتي الدراسة الحالية لمقابلة هذا الجانب لإلقاء الضوء على واقع توفر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بمدارس الموهوبين في السودان، ومدى الاستخدام الفعلي لها بهذه المدارس، إذ تحاول الدراسة الإجابة عن الأسئلة التالية:

1/ ما درجة توافر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بمدارس الموهوبين في السودان، وما درجة استخدامها من وجهة نظر المعلمين؟.

2/ هل توجد علاقة ارتباطيه بين سنوات الخبرة في التدريس، وسنوات الخبرة في تدريس الموهوبين، وعدد الدورات التدريبية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ، بدرجة استخدام المعلمين لتكنولوجيا المعلومات والاتصال ؟.

3/ هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المعلمين في استخدامهم لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات تعزى للمؤهل الدراسي (بكالوريوس، دبلوم عالي، ماجستير)؟.

4/هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المعلمين في استخدامهم لتكنولوجيا المعلوماتوالاتصالات تعزى للتخصص (علمي/ أدبي)؟.

5/هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المعلمين في استخدامهم لتكنولوجيا المعلوماتوالاتصالات تعزى للمدرسة التي يعملون بها (عبدون حماد ، محجوب عبيد، محمد فؤاد)؟.

6/هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المعلمين في استخدامهم لتكنولوجيا المعلوماتوالاتصالات تعزى للنوع (ذكور/ إناث)؟.

7/هل توجد علاقة ارتباطيه بين درجة توافرتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بمدارس الموهوبين، ودرجة استخدامها ؟.

أهـــــداف الدراســـــة

تهدف هذه الدراسة إلى تعرف درجة توافرتكنولوجيا المعلومات والاتصالات (الأدوات، والمعدات، والبرمجيات) بمدارس الموهوبين في السودان، بالإضافة لتعرف مدى استخدامها في العملية التعليمية من قبل المعلمين والمعلمات، كما هدفت لمعرفة علاقة التوفر والاستخدام مع بعض المتغيرات الديمغرافية.

أهميـــــــة الدراســـــة

تظهر أهمية الدراسة من خلال ما يلي:

1/ تسليط الضوء على أهمية توفير واستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالاتبمدارس الموهوبين في السودان.

2/ يمكن أن تساعد الدراسة الحالية القائمين على مدارس الموهوبين في السودان على تحديد مستحدثات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المطلوب توافرها بمدارس الموهوبين، وتشجعهم لحث المعلمين على أهمية استخدامها في العملية التعليمية، كما تركز على سبل تطوير الواقع الحالي للتكنولوجيا بالمدارس من خلال نشر الوعي وثقافة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

3/ قد تكون هذه الدراسة من أولى الدراسات العربية التي تدرس واقع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بمدارس الموهوبين، ولعل ذلك يشجع الباحثين لتغطية تفاصيل أخرى حول هذا الموضوع لم تتناولها الدراسة الحالية.

4/ توفر الدراسة أداة بحثية جمعت فيها أدوات ومعدات وبرمجيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من الممكن استخدامها في الدراسات اللاحقة.

حـــــدود الدراســـــة

اقتصرت الدراسة على معلمي ومعلمات مدارس الموهوبين بالسودان، وقد تم جمع المعلومات وتطبيق أداة الدراسة في الفصل الثاني من العام الدراسي 2011/2010.

مصطلحـــــات الدراســـــة

تكنولوجيـــــا المعلومـــــات والاتصـــــالات

تعرف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات Information & Communication Technology (ICT) بأنها المعدات والبرمجيات المتعلقة بتخزين واسترجاع وتداول المعلومات ونشرها، وإنتاج البيانات الشفوية والمصورة والنصية والرقمية بالوسائل الالكترونية، من خلال التكامل بين أجهزة الحاسوب الالكتروني ونظم الاتصالات المرئية (الحمران والعجلوني، 2009؛ الجراح والعجلوني، 2012؛ العجلوني، 2004).

مـــــدارس الموهوبيـــــن بالســـــودان

هي مدارس مخصصة للتلاميذ والتلميذات الموهوبين تم افتتاحها في العام الدراسي (2005/2004م)، وأطلق عليها مسمى "مدارس الموهبة والتميز"، وعددها (3) مدارس، مدرسة في كل منطقة من مناطق العاصمة المثلثة : الخرطوم وبها مدرسة عبدون حماد، وبحري وبها مدرسة محمد فؤاد، وأم درمان وبها مدرسة محجوب عبيد، ويتم القبول فيها من الصف الرابع الأساسي (ومرحلة الأساس تتكون من 8 صفوف دراسية).

إجـــــراءات الدراســـــة

المنهـــــج

اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، باعتباره أفضل المناهج المتاحة لبحث الظاهرة موضوع الدراسة الحالية.

المشاركـــــون فـــــي الدراســـــة

شارك في الدراسة (56) معلماً ومعلمة، منهم (51.8%) ذكور، و(48.2%) إناث، من مدارس الموهوبين، وتم اختيارهم بناء على عدة متغيرات ، وجدول (1) يوضح توزيع المشاركين وفق هذه المتغيرات:

جدول (1)
توزيع المشاركون وفق متغيرات الدراسة

متغيرات الدراسة		التكرار	النسبة المئوية	متغيرات الدراسة		التكرار	النسبة المئوية
	عابدون حماد	18	32.1	سنوات الخبرة	1	10	17.9
	محمد فؤاد	19	33.9		2	18	32.1
	محجوب عبيد				3	9	16.1
					4	9	16.1
					5	9	16.1
النوع	ذكر	29	51.8		1-3	37	66
	أنثى	27	48.2		4-6	13	23.2
	بكالوريوس	22	39.3		7-10	5	8.9
	دبلوم عالي	17	30.4		اكثر من 10	1	1.8
	ماجستير	17	30.4		25-29	13	23.2
					30-34	12	21.4
	1-5	24	42.8		35-39	14	25
	6-10	10	17.8		40-44	8	14.3
	11-15	9	16.1		45-49	6	10.7
	16-20	8	14.3		50-54	1	1.8
	21 فما فوق	5	8.9		55-59	-	-
التخصص	أدبي	33	58.9		60 فما	2	3.57
	علمي	23	41.1				

الأدوات

طبقت في الدراسة استبانة مكونة من بعدين، بعد خاص بالأجهزة التكنولوجية مكون من (76) بند، وبعد خاص بدرجة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (76) بند، والاستبانة من إعداد الباحثين، حيث قاما بإعدادها وفق أدبيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والتقنيات التربوية السائدة في القطاع التربوي، وللتحقق من صدقها وصلاحيتها للاستخدام تم عرضها على عدد من الخبراء وأساتذة الجامعات المتخصصين في مجالات: تربية الموهوبين والمتفوقين، وتقنيات التعليم، والمعلومات والمكتبات، والحاسوب وتقنية المعلومات، والمناهج وطرق التدريس. وبعد ذلك طبقت الاستبانة على عينة مكونة من (25) معلماً ومعلمة، حيث تم إجراء صدق الاتساق الداخلي وذلك بإجراء الارتباط بين البند والدرجة الكلية، حيث تم الإبقاء على البنود التي كان مستوى دلالة ارتباطها بمحورها لا يقل عن 0.05، ووفقاً لهذا الإجراء ، والإجراء السابق تم حذف (6) بنود من البعد الأول، وحذف (6) بنود من البعد الثاني. وللتحقق من الثبات تم تطبيق معادلة كرونباخ الفا، حيث بلغ معامل الفا للبعد الأول 0.79 ، وللبعد الثاني 0.86.

الأساليـــب الإحصائيـــة

تم استخدام البرنامج الإحصائي (IBM SPSS STATISTICS 20) لحساب المتوسطات والانحرافات المعيارية، واختبار "ت" لعينتين مستقلتين غير مرتبطتين، ومعاملات ارتباط بيرسون، والنسب المئوية، وتحليل التباين الأحادي، واختبار شيفيه للتحليل البعدي.

نتائـــج الدراســـة

نتيجة السؤال الأول: ما درجة توافر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بمدارس الموهوبين في السودان، وما درجة استخدامها من وجهة نظر المعلمين:

للإجابة عن السؤال الأول قام الباحثان بإيجاد النسب المئوية لدرجة توافر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ولدرجة استخدامها من قبل المعلمين فكانت النتائج كما في جدول (2):

جدول (2) :درجة توافر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ودرجة استخدامها بمدارس الموهوبين

	الأجهزة	التوافر				الاستخدام			
		الدرجة	التكرار	النسبة المئوية	مستوى الدلالة	الدرجة	التكرار	النسبة المئوية	مستوى الدلالة
	الأشرطة	غير متوافرة أطلاقاً	8	14.3	-	لا أستخدمها أطلاقاً	15	26.8	-
		متوافرة أحياناً	27	48.2	0.05	استخدمها أحياناً	29	51.8	0.01
		متوافرة دائماً	21	37.5	-	استخدمها دائماً	12	21.4	-
		غير متوافرة أطلاقاً	21	37.5	-	لا أستخدمها أطلاقاً	42	75.0	0.01
		متوافرة أحياناً	18	32.1	-	استخدمها أحياناً	13	23.2	-
		متوافرة دائماً	17	30.4	-	استخدمها دائماً	1	1.8	-
	الكاميرات التلفزيون	غير متوافرة أطلاقاً	41	73.2	0.01	لا أستخدمها أطلاقاً	47	83.9	0.01
		متوافرة أحياناً	9	16.1	-	استخدمها أحياناً	8	14.3	-
		متوافرة دائماً	6	10.7	-	استخدمها دائماً	1	1.8	-

	أجهزة الفيديو،	غير متوافرة أطلاقاً	38	67.9	0.01	لا أستخدمها أطلاقاً	47	83.9	0.01
		متوافرة أحياناً	12	21.4	-	استخدمها أحياناً	8	14.3	-
		متوافرة دائماً	6	10.7	-	استخدمها دائماً	1	1.8	-
	[illegible]	غير متوافرة أطلاقاً	29	51.8	0.01	لا أستخدمها أطلاقاً	36	64.3	0.01
		متوافرة أحياناً	15	26.8	-	استخدمها أحياناً	17	30.4	-
		متوافرة دائماً	12	21.4	-	استخدمها دائماً	3	5.4	-
	[illegible]	غير متوافرة أطلاقاً	52	92.9	0.01	لا أستخدمها أطلاقاً	51	91.1	0.01
		متوافرة أحياناً	1	1.8	-	استخدمها أحياناً	5	8.9	-
		متوافرة دائماً	3	5.4	-	استخدمها دائماً	0	0	-
	[illegible]	غير متوافرة أطلاقاً	51	91.1	0.01	لا أستخدمها أطلاقاً	53	94.6	0.01
		متوافرة أحياناً	3	5.4	-	استخدمها أحياناً	3	5.4	-
		متوافرة دائماً	2	3.6	-	استخدمها دائماً	0	0	-
	التلتكست	غير متوافرة أطلاقاً	49	87.5	0.01	لا أستخدمها أطلاقاً	49	87.5	0.01
		متوافرة أحياناً	4	7.1	-	استخدمها أحياناً	7	12.5	-
		متوافرة دائماً	3	5.4	-	استخدمها دائماً	0	0	-
	[illegible]	غير متوافرة أطلاقاً	23	41.1	-	لا أستخدمها أطلاقاً	27	48.2	0.05
		متوافرة أحياناً	22	39.3	-	استخدمها أحياناً	27	48.2	0.05
		متوافرة دائماً	11	19.6	-	استخدمها دائماً	2	3.6	-

	المعدات	غير متوافرة أطلاقاً	46	82.1	0.01	لا أستخدمها أطلاقاً	50	89.3	0.01
		متوافرة أحياناً	6	10.7	-	استخدمها أحياناً	5	8.9	-
		متوافرة دائماً	4	7.1	-	استخدمها دائماً	1	1.8	-
	جهاز عرض	غير متوافرة أطلاقاً	28	50.0	0.01	لا أستخدمها أطلاقاً	34	60.7	0.01
		متوافرة أحياناً	13	23.2	-	استخدمها أحياناً	19	33.9	-
		متوافرة دائماً	15	26.8	-	استخدمها دائماً	3	5.4	-
	جهاز عرض	غير متوافرة أطلاقاً	39	69.6	0.05	لا أستخدمها أطلاقاً	45	80.4	0.01
		متوافرة أحياناً	13	23.2	-	استخدمها أحياناً	11	19.6	-
		متوافرة دائماً	4	7.1	-	استخدمها دائماً	0	0	-
	جهاز عرض أفلام	غير متوافرة أطلاقاً	44	78.6	0.01	لا أستخدمها أطلاقاً	47	83.9	0.01
		متوافرة أحياناً	8	14.3	-	استخدمها أحياناً	9	16.1	-
		متوافرة دائماً	4	7.1	-	استخدمها دائماً	0	0	-
	جهاز عرض أفلام	غير متوافرة أطلاقاً	47	83.9	0.01	لا أستخدمها أطلاقاً	46	82.1	0.01
		متوافرة أحياناً	7	12.5	-	استخدمها أحياناً	9	16.1	-
		متوافرة دائماً	2	3.6	-	استخدمها دائماً	1	1.8	-
		غير متوافرة أطلاقاً	3	5.4	-	لا أستخدمها أطلاقاً	18	32.1	-
		متوافرة أحياناً	14	25.0	-	استخدمها أحياناً	22	39.3	-
		متوافرة دائماً	39	69.6	0.05	استخدمها دائماً	16	28.6	-

	[illegible]	غير متوافرة أطلاقاً	23	41.1	-	لا أستخدمها أطلاقاً	33	58.9	0.01
		متوافرة أحياناً	11	19.6	-	استخدمها أحياناً	14	25.0	-
		متوافرة دائماً	22	39.3	-	استخدمها دائماً	9	16.1	-
	[illegible]	غير متوافرة أطلاقاً	43	76.8	0.01	لا أستخدمها أطلاقاً	47	83.9	0.01
		متوافرة أحياناً	8	14.3	-	استخدمها أحياناً	8	14.3	-
		متوافرة دائماً	5	8.9	-	استخدمها دائماً	1	1.8	-
	Data Show [illegible]	غير متوافرة أطلاقاً	22	39.3	-	لا أستخدمها أطلاقاً	35	62.5	0.01
		متوافرة أحياناً	14	25.0	-	استخدمها أحياناً	15	26.8	-
		متوافرة دائماً	20	35.7	-	استخدمها دائماً	6	10.7	-
	جهاز LCD	غير متوافرة أطلاقاً	25	44.6	-	لا أستخدمها أطلاقاً	37	66.1	0.01
		متوافرة أحياناً	14	25.0	-	استخدمها أحياناً	9	16.1	-
		متوافرة دائماً	17	30.4	-	استخدمها دائماً	10	17.9	-
	[illegible]	غير متوافرة أطلاقاً	9	16.1	-	لا أستخدمها أطلاقاً	15	26.8	-
		متوافرة أحياناً	11	19.6	-	استخدمها أحياناً	15	26.8	-
		متوافرة دائماً	36	64.3	0.01	استخدمها دائماً	26	46.4	0.05
	[illegible]	غير متوافرة أطلاقاً	15	26.8	-	لا أستخدمها أطلاقاً	16	28.6	-
		متوافرة أحياناً	11	19.6	-	استخدمها أحياناً	21	37.5	-
		متوافرة دائماً	30	53.6	0.01	استخدمها دائماً	19	33.9	-

	جهاز عرض الشفافيات	غير متوافرة أطلاقاً	24	42.9	-	لا أستخدمها أطلاقاً	34	60.7	0.01
		متوافرة أحياناً	12	21.4	-	استخدمها أحياناً	20	35.7	-
		متوافرة دائماً	20	35.7	-	استخدمها دائماً	2	3.6	-
	جهاز نسخ	غير متوافرة أطلاقاً	49	87.5	0.01	لا أستخدمها أطلاقاً	53	94.6	0.01
		متوافرة أحياناً	5	8.9	-	استخدمها أحياناً	3	5.4	-
		متوافرة دائماً	2	3.6	-	استخدمها دائماً	0	0	-
	آلة تصوير	غير متوافرة أطلاقاً	21	37.5	-	لا أستخدمها أطلاقاً	30	53.6	0.01
		متوافرة أحياناً	9	16.1	-	استخدمها أحياناً	18	32.1	-
		متوافرة دائماً	26	46.4	0.05	استخدمها دائماً	8	14.3	-
	جهاز عرض	غير متوافرة أطلاقاً	44	78.6	0.01	لا أستخدمها أطلاقاً	47	83.9	0.01
		متوافرة أحياناً	9	16.1	-	استخدمها أحياناً	9	16.1	-
		متوافرة دائماً	3	5.4	-	استخدمها دائماً	0	0	-
26	الأ...	غير متوافرة أطلاقاً	11	19.6	-	لا أستخدمها أطلاقاً	17	30.4	-
		متوافرة أحياناً	22	39.3	-	استخدمها أحياناً	33	58.9	0.01
		متوافرة دائماً	23	41.1	-	استخدمها دائماً	6	10.7	-
	جهاز عرض	غير متوافرة أطلاقاً	42	75.0	0.01	لا أستخدمها أطلاقاً	50	89.3	0.01
		متوافرة أحياناً	9	16.1	-	استخدمها أحياناً	6	10.7	-
		متوافرة دائماً	5	8.9	-	استخدمها دائماً	0	0	-

-	8.9	5	لا أستخدمها أطلاقاً	-	8.9	5	غير متوافرة أطلاقاً		
-	57.1	32	استخدمها أحياناً	-	30.4	17	متوافرة أحياناً		
-	33.9	19	استخدمها دائماً	0.01	60.7	34	متوافرة دائماً		
0.01	67.9	38	لا أستخدمها أطلاقاً	0.05	48.2	27	غير متوافرة أطلاقاً		
-	23.2	13	استخدمها أحياناً	-	26.8	15	متوافرة أحياناً		
-	8.9	5	استخدمها دائماً	-	25.0	14	متوافرة دائماً		
0.05	46.4	26	لا أستخدمها أطلاقاً	-	37.5	21	غير متوافرة أطلاقاً	البريد	
-	42.9	24	استخدمها أحياناً	-	19.6	11	متوافرة أحياناً		
-	10.7	6	استخدمها دائماً	-	42.9	24	متوافرة دائماً		
-	39.3	22	لا أستخدمها أطلاقاً	-	32.1	18	غير متوافرة أطلاقاً	الكاميرا العادية،	
-	42.9	24	استخدمها أحياناً	-	26.8	15	متوافرة أحياناً		
-	17.9	10	استخدمها دائماً	-	41.1	23	متوافرة دائماً		
0.01	64.3	36	لا أستخدمها أطلاقاً	-	35.7	20	غير متوافرة أطلاقاً	الكاميرا	
-	23.2	13	استخدمها أحياناً	-	28.6	16	متوافرة أحياناً		
-	12.5	7	استخدمها دائماً	-	35.7	20	متوافرة دائماً		
0.01	98.2	55	لا أستخدمها أطلاقاً	0.01	89.3	50	غير متوافرة أطلاقاً	المنضدة	
-	0	0	استخدمها أحياناً	-	10.7	6	متوافرة أحياناً		
-	1.8	1	استخدمها دائماً	-	0	0	متوافرة دائماً		

	[illegible]	غير متوافرة أطلاقاً	52	92.9	0.01	لا أستخدمها أطلاقاً	51	91.1	0.01
		متوافرة أحياناً	3	5.4	-	استخدمها أحياناً	3	5.4	-
		متوافرة دائماً	1	1.8	-	استخدمها دائماً	2	3.6	-
	[illegible]	غير متوافرة أطلاقاً	11	19.6	-	لا أستخدمها أطلاقاً	17	30.4	-
		متوافرة أحياناً	7	12.5	-	استخدمها أحياناً	18	32.1	-
		متوافرة دائماً	38	67.9	0.05	استخدمها دائماً	21	37.5	-
		غير متوافرة أطلاقاً	3	5.4	-	لا أستخدمها أطلاقاً	9	16.1	-
		متوافرة أحياناً	11	19.6	-	استخدمها أحياناً	30	53.6	0.01
		متوافرة دائماً	42	75.0	0.01	استخدمها دائماً	17	30.4	-
	أجهزة	غير متوافرة أطلاقاً	8	14.3	-	لا أستخدمها أطلاقاً	18	32.1	-
		متوافرة أحياناً	15	26.8	-	استخدمها أحياناً	22	39.3	-
		متوافرة دائماً	33	58.9	0.01	استخدمها دائماً	16	28.6	-
	وحدة	غير متوافرة أطلاقاً	0	0	-	لا أستخدمها أطلاقاً	7	12.5	-
		متوافرة أحياناً	7	12.5	-	استخدمها أحياناً	19	33.9	-
		متوافرة دائماً	49	87.5	0.01	استخدمها دائماً	30	53.6	0.01
	الراديو [illegible]	غير متوافرة أطلاقاً	7	12.5	-	لا أستخدمها أطلاقاً	14	25.0	-
		متوافرة أحياناً	15	26.8	-	استخدمها أحياناً	31	55.4	0.01
		متوافرة دائماً	34	60.7	0.05	استخدمها دائماً	11	19.6	-

	الهاتف	غير متوافرة أطلاقاً	5	8.9	-	لا أستخدمها أطلاقاً	10	17.9	-
		متوافرة أحياناً	3	5.4	-	استخدمها أحياناً	27	48.2	0.05
		متوافرة دائماً	48	85.7	0.01	استخدمها دائماً	19	33.9	-
	مشغل الألعاب الالكترونية	غير متوافرة أطلاقاً	43	76.8	0.01	لا أستخدمها أطلاقاً	45	80.4	0.01
		متوافرة أحياناً	7	12.5	-	استخدمها أحياناً	8	14.3	-
		متوافرة دائماً	6	10.7	-	استخدمها دائماً	3	5.4	-
	أشرطة صوتية	غير متوافرة أطلاقاً	4	7.1	-	لا أستخدمها أطلاقاً	14	25.0	-
		متوافرة أحياناً	14	25.0	-	استخدمها أحياناً	26	46.4	0.05
		متوافرة دائماً	38	67.9	0.01	استخدمها دائماً	16	28.6	-
	مشغل	غير متوافرة أطلاقاً	42	75.0	0.01	لا أستخدمها أطلاقاً	48	85.7	0.01
		متوافرة أحياناً	10	17.9	-	استخدمها أحياناً	7	12.5	-
		متوافرة دائماً	4	7.1	-	استخدمها دائماً	1	1.8	-
	أفلام الفيديو	غير متوافرة أطلاقاً	25	44.6	-	لا أستخدمها أطلاقاً	33	58.9	0.01
		متوافرة أحياناً	19	33.9	-	استخدمها أحياناً	22	39.3	-
		متوافرة دائماً	12	21.4	-	استخدمها دائماً	1	1.8	-
	[illegible]	غير متوافرة أطلاقاً	47	83.9	0.01	لا أستخدمها أطلاقاً	49	87.5	0.01
		متوافرة أحياناً	4	7.1	-	استخدمها أحياناً	6	10.7	-
		متوافرة دائماً	5	8.9	-	استخدمها دائماً	1	1.8	-

	طابعات	غير متوافرة أطلاقاً	1	1.8	-	لا أستخدمها أطلاقاً	8	14.3	-
		متوافرة أحياناً	8	14.3	-	استخدمها أحياناً	16	28.6	-
		متوافرة دائماً	47	83.9	0.01	استخدمها دائماً	32	57.1	0.01
	MP3، MP4.	غير متوافرة أطلاقاً	36	64.3	0.05	لا أستخدمها أطلاقاً	35	62.5	0.01
		متوافرة أحياناً	11	19.6	-	استخدمها أحياناً	10	17.9	-
		متوافرة دائماً	9	16.1	-	استخدمها دائماً	11	19.6	-
	مشغل DVD	غير متوافرة أطلاقاً	23	41.1	-	لا أستخدمها أطلاقاً	30	53.6	0.01
		متوافرة أحياناً	14	25.0	-	استخدمها أحياناً	11	19.6	-
		متوافرة دائماً	19	33.9	-	استخدمها دائماً	15	26.8	-
	CD-ROM مشغل	غير متوافرة أطلاقاً	19	33.9	-	لا أستخدمها أطلاقاً	28	50.0	0.01
		متوافرة أحياناً	13	23.2	-	استخدمها أحياناً	8	14.3	-
		متوافرة دائماً	24	42.9	-	استخدمها دائماً	20	35.7	-
	خطوط الاتصال	غير متوافرة أطلاقاً	40	71.4	0.05	لا أستخدمها أطلاقاً	39	69.6	0.01
		متوافرة أحياناً	10	17.9	-	استخدمها أحياناً	15	26.8	-
		متوافرة دائماً	6	10.7	-	استخدمها دائماً	2	3.6	-
	السبورة	غير متوافرة أطلاقاً	33	58.9	0.01	لا أستخدمها أطلاقاً	30	53.6	0.01
		متوافرة أحياناً	7	12.5	-	استخدمها أحياناً	11	19.6	-
		متوافرة دائماً	16	28.6	-	استخدمها دائماً	15	26.8	-

	برامج كمبيوتر مكتبية	غير متوافرة أطلاقاً	8	14.3	-	لا أستخدمها أطلاقاً	9	16.1	-
		متوافرة أحياناً	14	25.0	-	استخدمها أحياناً	20	35.7	-
		متوافرة دائماً	34	60.7	0.01	استخدمها دائماً	27	48.2	0.05
	برامج التلوين و معالجة	غير متوافرة أطلاقاً	26	46.4	0.05	لا أستخدمها أطلاقاً	29	51.8	0.01
		متوافرة أحياناً	12	21.4	-	استخدمها أحياناً	15	26.8	-
		متوافرة دائماً	18	32.1	-	استخدمها دائماً	12	21.4	-
	[illegible]	غير متوافرة أطلاقاً	50	89.3	0.01	لا أستخدمها أطلاقاً	47	83.9	0.01
		متوافرة أحياناً	5	8.9	-	استخدمها أحياناً	9	16.1	-
		متوافرة دائماً	1	1.8	-	استخدمها دائماً	0	0	-
	الكتب	غير متوافرة أطلاقاً	47	83.9	0.01	لا أستخدمها أطلاقاً	43	76.8	0.01
		متوافرة أحياناً	4	7.1	-	استخدمها أحياناً	5	8.9	-
		متوافرة دائماً	5	8.9	-	استخدمها دائماً	8	14.3	-
	[illegible]	غير متوافرة أطلاقاً	25	44.6	-	لا أستخدمها أطلاقاً	34	60.7	0.01
		متوافرة أحياناً	17	30.4	-	استخدمها أحياناً	11	19.6	-
		متوافرة دائماً	14	25.0	-	استخدمها دائماً	11	19.6	-

	السبورة المغناطيسيد	غير متوافرة أطلاقاً	42	75.0	0.01	لا أستخدمها أطلاقاً	42	75.0	0.01
		متوافرة أحياناً	5	8.9	-	استخدمها أحياناً	9	16.1	-
		متوافرة دائماً	9	16.1	-	استخدمها دائماً	5	8.9	-
	برامج كمبيوتر	غير متوافرة أطلاقاً	17	30.4	-	لا أستخدمها أطلاقاً	21	37.5	-
		متوافرة أحياناً	14	25.0	-	استخدمها أحياناً	21	37.5	-
		متوافرة دائماً	25	44.6	-	استخدمها دائماً	14	25.0	-
	برامج	غير متوافرة أطلاقاً	38	67.9	0.01	لا أستخدمها أطلاقاً	44	78.6	0.01
		متوافرة أحياناً	4	7.1	-	استخدمها أحياناً	5	8.9	-
		متوافرة دائماً	14	25.0	-	استخدمها دائماً	7	12.5	-
	برامج	غير متوافرة أطلاقاً	50	89.3	0.01	لا أستخدمها أطلاقاً	50	89.3	0.01
		متوافرة أحياناً	4	7.1	-	استخدمها أحياناً	6	10.7	-
		متوافرة دائماً	2	3.6	-	استخدمها دائماً	0	0	-
	الكتب الالكترونية	غير متوافرة أطلاقاً	42	75.0	0.01	لا أستخدمها أطلاقاً	45	80.4	0.01
		متوافرة أحياناً	4	7.1	-	استخدمها أحياناً	6	10.7	-
		متوافرة دائماً	10	17.9	-	استخدمها دائماً	5	8.9	-
	البرمجيات التعليمية	غير متوافرة أطلاقاً	31	55.4	0.01	لا أستخدمها أطلاقاً	25	44.6	-
		متوافرة أحياناً	11	19.6	-	استخدمها أحياناً	26	46.4	0.05
		متوافرة دائماً	14	25.0	-	استخدمها دائماً	5	8.9	-

	ملفات	غير متوافرة أطلاقاً	50	89.3	0.01	لا أستخدمها أطلاقاً	50	89.3	0.01
		متوافرة أحياناً	4	7.1	-	استخدمها أحياناً	6	10.7	-
		متوافرة دائماً	2	3.6	-	استخدمها دائماً	0	0	-
	برامج	غير متوافرة أطلاقاً	50	89.3	0.01	لا أستخدمها أطلاقاً	55	98.2	0.01
		متوافرة أحياناً	6	10.7	-	استخدمها أحياناً	1	1.8	-
		متوافرة دائماً	0	0	-	استخدمها دائماً	0	0	-
	نظم إدارة التعلم الالكتروني،	غير متوافرة أطلاقاً	50	89.3	0.01	لا أستخدمها أطلاقاً	55	98.2	0.01
		متوافرة أحياناً	6	10.7	-	استخدمها أحياناً	1	1.8	-
		متوافرة دائماً	0	0	-	استخدمها دائماً	0	0	-
	المعامل	غير متوافرة أطلاقاً	50	89.3	0.01	لا أستخدمها أطلاقاً	50	89.3	0.01
		متوافرة أحياناً	4	7.1	-	استخدمها أحياناً	6	10.7	-
		متوافرة دائماً	2	3.6	-	استخدمها دائماً	0	0	-
	[illegible]	غير متوافرة أطلاقاً	50	89.3	0.01	لا أستخدمها أطلاقاً	50	89.3	0.01
		متوافرة أحياناً	4	7.1	-	استخدمها أحياناً	6	10.7	-
		متوافرة دائماً	2	3.6	-	استخدمها دائماً	0	0	-

	التعلم النقال، و التعلم	غير متوافرة أطلاقاً	50	89.3	0.01	لا أستخدمها أطلاقاً	55	98.2	0.01
		متوافرة أحياناً	6	10.7	-	استخدمها أحياناً	1	1.8	-
		متوافرة دائماً	0	0	-	استخدمها دائماً	0	0	-
	الصفوف الالكترونية (ذات	غير متوافرة أطلاقاً	47	83.9	0.01	لا أستخدمها أطلاقاً	43	76.8	0.01
		متوافرة أحياناً	4	7.1	-	استخدمها أحياناً	5	8.9	-
		متوافرة دائماً	5	8.9	-	استخدمها دائماً	8	14.3	-
	برامج الرياضيات	غير متوافرة أطلاقاً	42	75.0	0.01	لا أستخدمها أطلاقاً	42	75.0	0.01
		متوافرة أحياناً	5	8.9	-	استخدمها أحياناً	9	16.1	-
		متوافرة دائماً	9	16.1	-	استخدمها دائماً	5	8.9	-

– توضح نتائج جدول (2) أن الأدوات المتوافرة دائماً في مدارس الموهوبين هي: مختبر اللغة، الكمبيوتر الشخصي، الكمبيوتر المحمول، آلة تصوير الوثائق (الناسخة)،الانترنت، السبورة البيضاء، الميكرفون، أجهزة التسجيل الصوتية، وحدة الإذاعة المدرسية، الراديو (المذياع) عبر الانترنت، الهاتف (التليفون)، أشرطة صوتية (للقران أو القصص و الأناشيد)، طابعات الليزر، والطابعات الملونة، برامج كمبيوتر مكتبية (معالجة كلمات، حفظ وتخزين المعلومات– قواعد المعلومات). بينما المتوفرة أحياناً هي: الأشرطة التعليمية.

أما الأدوات غير المتوافرة إطلاقاً فهي: الكاميرات التلفزيونية، والتلفزيون التربوي، أجهزة الفيديو، وأقراص الفيديو المدمجة والرقمية، كاميرا فيديو، الفيديو التفاعلي، الفيديو تكس، التلتكست والفاكسميلي ، المصغرات الفلمية، جهاز عرض أفلام ثابتة، جهاز عرض أفلام حقلية، جهاز عرض أفلام متحركة 66مم، جهاز عرض أفلام عرض متحركة 8مم، السبورة الذكية، جهاز نسخ الشفافيات الحراري، جهاز عرض الشرائح (الايبسكوب)، جهاز عرض الصور المعتمة، الانترانت، المنضدة (الطاولة) المغناطيسية، السبورة الضوئية، مشغل الألعاب الالكترونية (بلاي ستشين)، وبرامج الموسيقا، الماسحة الضوئية، المشغلات الصوتية MP3،MP4 ، خطوط الاتصال الساخنة لتقديم الاستشارات، السبورة البيضاء الرقمية، برامج التلوين و معالجة الظل و الخيال (فوتوشوب، بينت شوب، فلاش)، الخرائط الالكترونية، الكتب الرقمية التفاعلية، السبورة المغناطيسية، والسبورة الوبرية، برامج خرائط المفاهيم الالكترونية، برامج الخرائط الذهنية الالكترونية، الكتب الالكترونية، والدوريات الالكترونية، مشغل العاب الفيديو (اتاري)، البرمجيات التعليمية (الوسائط الفائقة/ hypermedia)، ملفات الانجاز الالكترونية، برامج تطوير المقررات الالكترونية، نظم إدارة التعلم الالكتروني، (التعلم عبر المواقع العالمية، والمدونات الالكترونية)، المعامل الافتراضية والمختبرات التخيلية، البروجكتر اللاسلكي، التعلم النقال، والتعلم الافتراضي، وشبكة الأخبار، ونظم الفهرسة، الصفوف الالكترونية (ذات التعلم التزامني، وغير التزامني)، وبرامج إدارة الصف الالكتروني، برامج إدارة المقررات ومجموعات الحوار، والمحادثة، برامج الرياضيات المحوسبة، والآلات الحاسبة العلمية.

– كما توضح نتائج جدول (2) أن الأدوات التي يستخدمها المعلمون دائماً هي: الكمبيوتر الشخصي، وحدة الإذاعة المدرسية، طابعات الليزر، والطابعات الملونة، برامج كمبيوتر مكتبية (معالجة كلمات، حفظ وتخزين المعلومات– قواعد المعلومات). بينما الأدوات التي يستخدمها المعلمون أحياناً هي: الأشرطة التعليمية، الأفلام التعليمية، الألعاب التعليمية، الميكرفون، الراديو (المذياع) عبر الانترنت، الهاتف (التليفون)، أشرطة صوتية (للقران أو القصص و الأناشيد)، البرمجيات التعليمية (الوسائط الفائقة/ hypermedia).

أما الأدوات التي لا يستخدمها المعلمون مطلقاً هي: التلفزيون، الكاميرات التلفزيونية، والتلفزيون التربوي، أجهزة الفيديو، وأقراص الفيديو المدمجة والرقمية، كاميرا فيديو، الفيديو التفاعلي، الفيديو تكس، التلتكست والفاكسميلي، الأفلام التعليمية، المصغرات الفلمية، جهاز عرض أفلام ثابتة، جهاز عرض أفلام حقلية، جهاز عرض افلام متحركة 66مم، جهاز عرض أفلام عرض متحركة 8مم، الحقائب التعليمية، السبورة الذكية، أجهزة العرض الرقميةData Show ، جهاز عرض المعلومات LCD، جهاز عرض الشفافيات(الدياسكوب)O.H.P ،

جهاز نسخ الشفافيات الحراري، آلة تصوير الوثائق (الناسخة)، جهاز عرض الشرائح (الايسكوب)، جهاز عرض الصور المعتمة، الانترانت، البريد الالكتروني، والقوائم البريدية، الكاميرا الرقمية، المنضدة (الطاولة المغناطيسية، السبورة الضوئية، مشغل الألعاب الالكترونية (بلاي ستشين)، وبرامج الموسيقا، مشغل العاب الفيديو (اتاري)، أفلام الفيديو التعليمية، والفيديو كونفرانس، الماسحة الضوئية، .MP3، MP4 المشغلات الصوتية، DVD مشغل الأقراص المدمجة، CD-ROM مشغل الأقراص والملحقات السمعية، خطوط الاتصال الساخنة لتقديم الاستشارات، السبورة البيضاء الرقمية، برامج التلوين و معالجة الظل و الخيال (فوتوشوب، بينت شوب، فلاش)، الخرائط الالكترونية، الكتب الرقمية التفاعلية، الألعاب المبرمجة، السبورة المغناطيسية، والسبورة الوبرية، برامج خرائط المفاهيم الالكترونية، برامج الخرائط الذهنية الالكترونية، الكتب الالكترونية، والدوريات الالكترونية، ملفات الانجاز الالكترونية، برامج تطوير المقررات الالكترونية، نظم إدارة التعلم الالكتروني، (التعلم عبر المواقع العالمية، والمدونات الالكترونية)، المعامل الافتراضية والمختبرات التخيلية، البروجكتر اللاسلكي، التعلم النقال، والتعلم الافتراضي، وشبكة الأخبار، ونظم الفهرسة، الصفوف الالكترونية (ذات التعلم التزامني، وغير التزامني)، وبرامج إدارة الصف الالكتروني، برامج إدارة المقررات ومجموعات الحوار، والمحادثة، برامج الرياضيات المحوسبة، والآلات الحاسبة العلمية.

نتيجة السؤال الثاني: هل توجد علاقة ارتباطيه بين سنوات الخبرة في التدريس، وسنوات الخبرة في تدريس الموهوبين، وعدد الدورات التدريبية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ، بدرجة استخدام المعلمين لتكنولوجيا المعلومات والاتصال:

للإجابة عن السؤال الثالث قام الباحثان بإيجاد معامل الارتباط الثنائي المشترك لبيرسون بين المتغير التابع (الاستخدام)، وبين المتغيرات الديمغرافية (الخبرة العامة في التدريس، الخبرة في تدريس الموهوبين، والعمر، وعدد الدورات في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات) فكانت النتائج كما في جدول (4):

جدول (4) :نتيجة الارتباط الثنائي المشترك لبيرسون بين درجة الاستخدام ، ومتغيرات العمر والخبرة وعدد الدورات

المتغيرات التابعة	المتغيرات الديمغرافية	معامل الارتباط	حجم العينة	مستوى الدلالة
[illegible]	الخبرة العامة في التدريس	0.01		غير دال
	الخبرة في تدريس الموهوبين	0.254		غير دال
	العمر	0.001		غير دال
	عدد الدورات في مجال التكنولوجيا والاتصالات	0.246		غير دال

- يوضح جدول (4) عدم وجود علاقة ارتباطيه بين درجة الاستخدام ، ومتغيرات العمر والخبرة وعدد الدورات في مجال التكنولوجيا والاتصالات.

نتيجة السؤال الثالث: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المعلمين في استخدامهم لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات تعزى للمؤهل الدراسي (بكالوريوس، دبلوم عالي، ماجستير) :

للإجابة عن السؤال الرابع قام الباحثان بتطبيق اختبار تحليل التباين الأحاديين المتغيرات التابعة (الاستخدام/ المعوقات)، والمؤهل العلمي (بكالوريوس، دبلوم عالي، ماجستير) فكانت النتائج كما في جدول (5):

جدول (5): نتائج تحليل التباين الأحادي للفروق في درجات الاستخدام حسب المؤهل العلمي

المتغيرات التابعة	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف) المحسوبة	القيمة الاحتمالية
درجة استخدام	بين المجموعات	74.279	2	37.139		
	داخل المجموعات	11743.650	53	221.578		
	الكلي	11817.929	55			

- يوضح جدول (5) عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين المعلمين حسب مؤهلاتهم العلمية (بكالوريوس، دبلوم عالي، ماجستير) في درجة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

نتيجة السؤال الرابع: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المعلمين في استخدامهم لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات تعزى للتخصص (علمي/ أدبي) :

للإجابة عن السؤال الخامس قام الباحثان بتطبيق اختبار (ت) لعينتين مستقلتين غير مرتبطتين للفروق حسب التخصص(علمي/ أدبي)، فكانت النتائج كما في جدول (6):

جدول (6) : اختبار (ت) لعينتين مستقلتين غير مرتبطتين للفروق حسب التخصص

المتغيرات التابعة	التخصص	العدد (ن)	المتوسط	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
درجة استخدام	أدبي	33	102.97	15.645	54	-.027	.979
	علمي	23	108.00	12.866			

- يوضح جدول (6) عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين المعلمين حسب تخصصاتهم (أدبي، علمي) في درجة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

نتيجة السؤال الخامس: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المعلمين في استخدامهم لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتقديرهم لمعوقاتها تعزى للمدرسة التي يعملون بها (عبدون حماد ، محجوب عبيد، محمد فؤاد) :

للإجابة عن السؤال السادس قام الباحثان بتطبيق اختبار تحليل التباين الأحاديين المتغيرات التابعة (الاستخدام/ المعوقات)، والمدرسة عبدون حماد ، محجوب عبيد، محمد فؤاد) فكانت النتائج كما في جدول (7)، وبما أن جدول (7)كشف عن فروق دالة إحصائياً في بعد الاستخدام، قام الباحثان بتطبيق اختبار شيفيه للتحليل البعدي فكانت النتائج كما في جدول (8):

جدول (7) :نتائج تحليل التباين الأحادي للفروق في درجات الاستخدام حسب المدرسة

المتغيرات التابعة	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف) المحسوبة	القيمة الاحتمالية
درجة استخدام	بين المجموعات	2507.823	2	1253.912		
	داخل المجموعات	9310.105	53	175.662		
	الكلي	11817.929	55			

- يوضح جدول (7) وجود فروق دالة إحصائياً بين المعلمين حسب مدارسهم (عبدون حماد ، محجوب عبيد، محمد فؤاد) في درجة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ولذلك قام الباحثان بتطبيق اختبار شيفيه للمقارنات البعدية فكانت النتائج كما في جدول (8).

جدول (8) : نتائج اختبار شيفيه للفروق في درجات الاستخدام حسب المدرسة

المتغير التابع	(I) المدرسة	(J) المدرسة	الفروق في المتوسطات (I-J)	الخطأ المعياري	مستوى الدلالة	حدود الثقة 95% الحد الأدنى	الحد الأعلى
درجة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	عبدون حماد	محمد فؤاد	16.12(*)	4.359	.002	5.14	27.10
		محجوب عبيد	5.39	4.359	.471	-5.59	16.37
	محمد فؤاد	عبدون حماد	-16.12(*)	4.359	.002	-27.10	-5.14
		محجوب عبيد	-10.74	4.300	.52	-21.57	.09
	محجوب عبيد	عبدون حماد	-5.39	4.359	.471	-16.37	5.59
		محمد فؤاد	**10.74**	**4.300**	**.52**	**-.09**	**21.57**

(*) دالة عند مستوى 0.05

- يوضح جدول (8) وجود فروق في درجة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وفقاً للمدرسة، وكانت هذه الفروق لصالح مدرسة عبدون حماد مقارنة مع مدرسة محمد فؤاد، وهذه الفروق دالة عند مستوى0.05 .

نتيجة السؤال السادس: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المعلمين في استخدامهم لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات تعزى للنوع (ذكور/ إناث) :

للإجابة عن السؤال السابع قام الباحثان بتطبيق اختبار (ت) لعينتين مستقلتين غير مرتبطتين للفروق حسب النوع(ذكور/ إناث) ، فكانت النتائج كما في جدول (9):

جدول (9): اختبار (ت) لعينتين مستقلتين غير مرتبطتين للفروق حسب النوع

المتغيرات التابعة	المجموعة	العدد (ن)	المتوسط	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
درجة استخدام تكنولوجيا	ذكر	29	103.59	16.677	54	.425	.673
	أنثى	27	106.59	12.255			

- يوضح جدول (9) عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين المعلمين حسب النوع (ذكور، إناث) في درجة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

نتيجة السؤال السابع: هل توجد علاقة ارتباطيه بين درجة توافر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ودرجة استخدامها:

للإجابة عن السؤال الثامن قام الباحثان بإيجاد معامل الارتباط الثنائي المشترك لبيرسون بين المتغيرات التابعة (الاستخدام/ التوافر)، فكانت النتائج كما في جدول (10):

جدول (10): مصفوفة معاملات ارتباط بعدي استبانة الدراسة

المتغيرات التابعة	الاستخدام	التوفر
التوفر	.457(**)	1
الاستخدام	1	.457(**)

(**) معامل الارتباط دال عند مستوى (0.01) ذي ذيلين

- يوضح جدول (10) وجود علاقة ارتباطيه طردية بين درجة توافر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وبين درجة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وهذا الارتباط دال عند مستوى (0.01).

مناقشـــــة النتائـــــج

هدفتهذه الدراسة إلى تعرف درجة توافرتكنولوجيا المعلومات والاتصالات (الأدوات، والمعدات، والبرمجيات) بمدارس الموهوبين في السودان، بالإضافة لتعرف مدى استخدامها في العملية التعليمية من قبل المعلمين والمعلمات، كما هدفت لمعرفة علاقة التوافر والاستخدام مع بعض المتغيرات الديمغرافية.

كشفت الدراسة عن توفر عدد قليل من معدات وبرمجيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بمدارس الموهوبين، حيث بلغ عدد الأدوات المتوافرة (16) أداة، بينما هناك (54) أداة غير متوافرة، وهذه النتيجة تشابه كل من دراسات (الجراح، 2013؛الحمدان والخزي،2008؛ الخريجي، 2011؛ الرويس، 2011؛ سليمان، 2010؛ العجلوني والجراح، 2011؛القحطاني، 2013؛ الناعبي، 2010)، بينما كانت الأدوات المستخدمة دائماً من قبل المعلمين 5 ، والمستخدمة احياناً 8 أدوات، وغير المستخدمة مطلقاً 57 أداة، وتتشابه هذه النتائج مع دراسات (الجراح، 2013؛ الخريجي، 2011 ؛ الرويس، 2011؛ سليمان، 2010؛ الشويعي، 2012؛ العجلوني والجراح، 2011؛القحطاني، 2013؛ الناعبي، 2010؛ Jawarneh, El-Hersh,& Khazaleh,2007). تعكس هذه النتائج واقعاً غير مناسب في العملية التعليمية للموهوبين والمتفوقين. ووفقاً للتقسيم الذي أشار إليه العمري وعناقرة (2011) بوجود (4) مراحل لتطور واقع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، نجد أن توافر الأدوات بمدراس الموهوبين يصنف من ضمن المرحلة الثانية التي بدأت من عام 1984 إلى عام 1993، وجزء قليل من الأدوات يعد من أدوات المرحلة الثالثة التي تبدأ من عام 1993 إلى 2000، بينما لا توجد أدوات لديها من المرحلة الرابعة التي تمتد من 2001 وما بعدها. أما الاستخدام لهذه الأدوات يمكن محاكمته وفق تلخيص الحمران والعجلوني (2009) للأساليب التي تسلكها المدارس في تبنيها واستخدامها لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، حيث ذكر (4) أساليب (الظهور،التطبيق،الإدخال،التحويل) لتبني واستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المدارس والمؤسسات التربوية، نجد أن الاستخدام بمدارس الموهوبين يمكن تصنيفه ضمن المرحلة أو الأسلوب الثاني وهو التطبيق.

وكشفت الدراسة عن عدم وجود علاقة ارتباطيه بين درجة الاستخدام، ومتغيرات العمر والخبرة وعدد الدورات في مجال التكنولوجيا والاتصالات. وتتشابه نتائج الخبرة مع دراسات (أبو جاموس والهرش، 2004؛ الخريجي، 2011؛ السعود، 2008؛ شطناوي، 2005؛ الشويعي، 2012). بينما تختلف نتيجة الخبرة مع دراسات (عاشور، 2010؛ الغول والخطيب والمصري، 2008؛ الغديان، 2011؛الناعبي، 2010). وتتفق نتيجة الدورات مع دراستي (أبو جاموس والهرش، 2004؛ النفيسة، 2008).

وكشفت الدراسة عن عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين المعلمين حسب مؤهلاتهم العلمية (بكالوريوس، دبلوم عالي، ماجستير) في درجة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.وتتشابه هذه الدراسة مع إلى حد كبير مع دراسة (عاشور، 2010)، ودراسات (أبو جاموس والهرش، 2004؛ الخريجي، 2011؛السعود، 2008؛ شطناوي، 2005؛ كمتور، 2004).

وكشفت الدراسة عن عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين المعلمين حسب تخصصاتهم (أدبي، علمي) في درجة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. تتفق هذه النتيجة مع دراسات (الدايل، 2013؛ شطناوي،2005؛ كمتور، 2004؛ الناعبي، 2010)، بينما تختلف مع دراسة (الحمدان والخزي،2008) التي وجدت فروق لصالح العلميين.

وكشفت الدراسة عن وجود فروق دالة إحصائياً بين المعلمين حسب مدارسهم (عبدون حماد، محجوب عبيد، محمد فؤاد) في درجة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالاتوجود فروق في درجة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وفقاً للمدرسة، وكانت هذه الفروق لصالح مدرسة عبدون حماد مقارنة مع مدرسة محمد فؤاد، وهذه الفروق دالة عند مستوى0.05 . وهذا يعني أن معلمي ومعلمات مدرسة عبدون حماد أكثر استخداماً لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات من معلمي ومعلمات مدرسة محمد فؤاد.

وكشفت الدراسة عن عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين المعلمين حسب النوع (ذكور، إناث) في درجة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وتتشابه هذه الدراسة إلى حد كبير مع دراسة (عاشور، 2010)، ومع ودراسات (أبو جاموس والهرش، 2004؛ الحمدان والخزي،2008؛ الخريجي، 2011؛ الرويس، 2011؛ السعود، 2008؛الشويعي، 2012)، وتختلف مع دراسات (الخالدي والوريكات، 2013؛ شطناوي، 2005؛ العساف والصرايرة، ؛ 2012؛ مفلح والمقدادي، 2010) التي كانت الفروق فيها لصالح الذكور.

كما كشفت الدراسة عن وجود علاقة ارتباطيه طردية بين درجة توفر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وبين درجة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وهذا الارتباط دالعند مستوى (0.01).

التوصيـــــــات

1/ إيجاد آليات متابعة لتفعيل الأجهزة المتوافرة.

2/ تحفيز المعلمين الذين يستخدمون تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية.

3/ إدخال الأجهزة غير المتوافرة والتي توصلت إليها الدراسة الحالية في مدارس الموهبة والتميز ثم متابعة تفعيلها.

4/ تكثيف الدورات والورش التدريبية في تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

5/ تشجيع المعلمين لاكتساب المهارات المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات والاتصال.

6/ المتابعة الحثيثة لمستجدات ومستحدثات تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتوفيرها بمدارس الموهبة والتميز.

7/ ضرورة وجود خبير في هذا المجال بهيئة رعاية الموهوبين، وتوفير فنيين متخصصين في المدارس.

مقترحـــات لدراســـات مستقبليـــة

1/ دراسة لمعرفة الأسباب التي تعوق المعلمين عن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مدارس الموهبة والتميز لمعالجتها.

2/ دراسة لمعرفة الاحتياجات التدريبية للمعلمين في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

المراجـــــع

المراجـــع العربيـــة

- أبو حيمد، حصة سعد (2007). **استخدام معلمات معاهد التربية الفكرية للتقنيات التعليمية بمدينة الرياض دراسة تقويمية** (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة الملك سعود، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- أبو جاموس، عبد الكريم؛ الهرش، عايد حمدان (2004). مدى استخدام معلمي اللغة العربية الحاصلين على الرخصة الدولية لقيادة الحاسوب ICDL لمهارات الحاسوب في تدريس مادة اللغة العربية. **مجلة البحوث النفسية والتربوية جامعة المنوفية، 19(2)**، 295-344.
- أبو زيتون، جمال عبد الله (2009). استخدام التقنية (التكنولوجيا) من قبل المعوقين بصرياً في مجال التوجه والحركة: الواقع والمعيقات والصعوبات والحلول. **مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والنفسية، 1(2)**، 64-100.
- أحمد، عقيل عبد المحسن؛ والبلوشي، فاطمة محمد (2009). واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات بجامعة البحرين من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس وأثر ذلك في عمليتي التعليم والتعلم. **مجلة العلوم التربوية والنفسية، 10(3)**، 13-33.
- أخضر، أروى علي (2007). واقعاستخداماالحاسبالآليومعوقاتهفيمنا هجمعاهدوبرامجالأملللمرحلة الابتدائيةبالمملكة العربية السعودية. كلية التربية جامعة بنها. **المؤتمر العلمي الأول لقسم الصحة النفسية**. بنها، 369 - 375.
- الببلاوي، إيهاب عبد العزيز؛ وأحمد، ياسر سعد (2010). **التقنيات التعليمية المساعدة لذوي الاحتياجات الخاصة**. الرياض: دار الزهراء.

- بخيت، صلاح الدين فرح (2011). الببليوغرافية الحصرية لدراسات وبحوث الموهبة والتفوق المنشورة في المجلات العلمية العربية المحكمة في الفترة (1947-2007م) – الجزء الثاني. **مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية،18(1)** ، 351 - 393.

- بخيت، صلاح الدين فرح (2009). الموهبة والتفوق: ببليوغرافية حصرية للبحوث والدراسات المنشورة في الدوريات العربية المحكمة (1947 -2007 م). **مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، 15(1)**، 321- 377.

- البركاتي، نيفين حمزة (2009). واقع استخدام التعليم الإلكتروني لدى طالبات الرياضيات في برنامج الإعداد التربوي بجامعة أم القرى بمكة المكرمة. **مجلة التربية العلمية، 12(2)**،161- 194.

- بنجر، فوزي صالح (2009). واقع مجالات الحاسب الآلي في العملية التعليمية بالمرحلة المتوسطة من قبل معلمي المواد الاجتماعية ومعوقاته. **مجلة دراسات في المناهج والإشراف التربوي، 1(1)**، 245- 248.

- الجراح، عبد المهدي علي (2013). درجة استخدام معلمي المدارس الأردنية ومعلماتها لمنظومة التعليم الالكتروني (Eduwave) واتجاهاتهم نحوها ومعوقات استخدامها. **مجلة العلوم التربوية والنفسية، 14(1)**، 488- 512.

- الجراح، علي عبد المهدي؛ والعجلوني، خالد إبراهيم (2012). درجة استخدام معلمات رياض الأطفال في عمان لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والعوائق التي تحول دون استخدامها. **مجلة العلوم التربوية والنفسية، 13(1)**، 103- 129.

- الجملان، حلمي معين (2004). واقع استخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات بمراكز مصادر التعلم في مدارس مملكة البحرين من وجهة نظر متخصصي مراكز مصادر التعلم. **مجلة العلوم التربوية والنفسية، 5(1)**، 120-151.

- الحارثي، محمد عطية (2011). واقع استخدام المعاقين بصرياً للإنترنت واتجاهاتهم نحوها ومعوقات الاستخدام: دراسة وصفية وتحليلية. **مجلة كلية التربية جامعة عين شمس، 35(4)**، 749- 781.

- الحازمي، مطلق طلق (1995). استخدام الحاسب الآليفي تدريس الرياضيات و العلاقة بين البرمجة والتحصيل الدراسي في الرياضيات للطلبة الموهوبين. **المجلة التربوية،9(36)**،193-219.

- الحجايا، نايل (2013). واقعالتعليمالإلكترونيفيالجامعاتالأردنية. **المجلة الدولية التربوية المتخصصة، 2(2)**، 140-151.

- الحربي، قاسم عائل (2011). استخدام تكنولوجيا المعلومات في إدارة المدرسة الثانوية العامة بالمملكة العربية السعودية: دراسة ميدانية. **مجلة كلية التربية بالإسماعيلية، 21**، 1-62.

- حسين، ناجح محمد (2003). تكنولوجيا التعليم لذوي الاحتياجات الخاصة (الواقع - المأمول).جامعة حلوان والجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم. **المؤتمر السنوي التاسع "تكنولوجيا التعليم لذوي الاحتياجات الخاصة"**. القاهرة, 275 - 288.

- الحمدان،جاسم محمد؛ والخزي،فهد عبدالله (2008). واقع استخدام رؤساء الأقسام بكليات جامعة الكويت لتطبيقات الإنترنت والتطبيقات التي يحتاجون التدرب عليها. **المجلة التربوية، 86**، 36-59.

- الحمران، محمد خالد ؛ والعجلوني، خالد إبراهيم (2009). دراسة مسحية لواقع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المدارس الاستكشافية في الأردن. **مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس، 7(2)**، 252- 288 .

- حنفي، علي عبد النبي (2010). استخدام المعلمين للتكنولوجيا المساعدة في تعليم الطلاب الصم وضعاف السمع دراسة تحليلية تقويمية في ضوء بعض المتغيرات. **المجلة المصرية للدراسات النفسية، 66**، 268- 310.

- الخالدي، جمال محمد؛ والوريكات، منصور أحمد (2013). واقع استخدام معلمي تقنية المعلومات في الحلقة الثانية (5-10) من التعليم الأساسي في سلطنة عمان للروبوت التعليمي. **مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، 21(2)**، 409-450.

- الخريجي، صباح محمد (2011). واقع استخدام الوسائل وتقنيات التعليم في العملية التعليمية بجامعة أم القرى. **مجلة القراءة والمعرفة، 111**، 204-232.

- الخطيب، لطفي؛ والمسلمي، علي حسين (2010). درجة استخدام الطلبة المعاقين بصرياً للتكنولوجيا في مجال القراءة والكتابة في المنطقة الشرقية من المملكة العربية السعودية. **مجلة كلية التربية بأسوان، 24**، 80-107.

- الدايل، سعد عبد الرحمن (2013). واقع استخدام التعلم الالكتروني في كلية المعلمين بجامعة الملك سعود. **مجلة القراءة والمعرفة، 140**، 131-142.

- الرويس، عبد العزيز محمد (2011). واقع استخدام التقنية في تعليم الرياضيات من وجهة نظر معلميها للمرحلة المتوسطة في المملكة العربية السعودية. **مجلة رسالة الخليج العربي، 121**، 15- 56.

- الزيود، محمد ماجد (2012). درجةممارسةتكنولوجيا المعلوماتوعلاقتهابالإبداعالإداريلدىمديريالمدارسالثانوية الحكوميةفيمملكة البحرين. **مجلة العلوم التربوية والنفسية،13(2)** ، 13-42 .

- سرايا، عادل السيد(2012).تصميم برنامج تدريبي عبر تكنولوجيا الفصول الافتراضية و فعاليته في تنمية بعض مهارات التصميم التعليمي البنائي و الاتجاه نحو استخدامها لدى معلمي الطلاب الفائقين. **مجلة كلية التربية بالمنصورة،78**(3)، 281 - 338.

- سعد, أمل الشحات(2006). برنامج مقترح في الهندسة الكسوريةباستخدام الكمبيوتر للطلاب المتفوقين بالمرحلة الثانوية. **مجلة التربية والتعليم, 40** , 155 - 164.

- السعود، خالد محمد (2008). درجة استخدام تكنولوجيا التعليم في منهاج التربية الفنية من وجهة نظر معلم الصف في مدارس قصبة المفرق. **مجلة كلية التربية جامعة عين شمس، 32(3)**،171- 196.

- سلامة، نانيس مجدي (2010). اكتشاف وتنمية الموهبة لدى الأطفال من خلال الانترنت في التعليم. كلية التربية بجامعة بنها ومديرية التربية والتعليم بالقليوبية. **المؤتمر العلمي لكلية التربية بجامعة بنها (اكتشاف ورعاية الموهوبين بين الواقع والمأمول)**، بنها، 911-931.

- سليمان، سميحة محمد (2010). واقع استخدام تقنيات التعليم والمعلومات في تعليم الفيزياء من وجهة نظر المعلمات وطالبات المرحلة الثانوية بمحافظة الطائف. **دراسات في المناهج وطرق التدريس**، **158**، 14- 56.

- سيد، عماد أحمد (2003). أثر استخدام الفيديو الفائق على التحصيل الدراسي واكتساب المهارات لدى الطلاب الموهوبين. جامعة حلوان والجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم. **المؤتمر السنوي التاسع "تكنولوجيا التعليم لذوي الاحتياجات الخاصة"**. القاهرة، 353- 368

- شعبان، حمدي إسماعيل (2004). واقع التقنيات التعليمية في مدارس التعليم الأساسي بسلطنة عمان. **دراسات تربوية واجتماعية، 10(3)**، 193- 224.

- الشطل ، عطا؛ موريا ، نجلاء (2006). تصميم برنامج تعليمي مرتكز على نتائج الأبحاث و الدراسات و استخدام التكنولوجيا الحديثة. مؤسسة الملك عبد العزيز و رجاله لرعاية الموهوبين. **المؤتمر العلمي الإقليمي للموهبة (رعاية الموهبة .. تربية من أجل المستقبل)**. جدة، 605 - 642.

- شطناوي، نواف موسى (2005). درجة استخدام التكنولوجيا في التعليم في جامعة اليرموك ومعوقاتها: وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس. كلية التربية جامعة البحرين. **المؤتمر التربوي الخامس" جودة التعليم الجامعي"**. المنامة مج 2، 776 - 797.

- الشناق، قسيم (2011). واقع استخدام الوسائط الالكترونية المتعددة في تعليم العلوم بدولة الإمارات العربية المتحدة من وجهة نظر المعلمين. **المجلة الدولية للأبحاث التربوية**، **29**، 185- 207.

- شنودة، (2006). عن تعليم الموهوبين والمتفوقين عن بعد. كلية التربيةجامعة حلوان. **المؤتمر العلمي السنوي الرابع عشر (اكتشاف الموهوبين والمتفوقين ورعايتهم وتعليمهم في الوطن العربي بين الواقع والمأمول)**. القاهرة، 434 - 459.

- الشهري، علي محمد (2011). واقع استخدام تقنيات التعليم لدى معلمي العلوم بالمرحلة المتوسطة واحتياجاتهم التدريبية (دراسة تشخيصية). **دراسات عربية في التربية وعلم النفس، 5(3)**، 281- 333.

- الشويعي، محمد إبراهيم (2012). واقع استخدام تطبيقات الإدارة الالكترونية في التعليم ودورها في تطوير العملية التعليمية من وجهة نظر مديري المدارس والوكلاء والمعلمين. **مجلة العلوم الإنسانية والإدارية جامعة المجمعة، 2**، 114- 164.

- الطلال، نجوىمسعود (2010). **واقع استخدام معلمي ومعلمات معاهد وبرامج التربية الفكرية للإنترنت ومدى استفادتهم منه في تطوير كفايتهم المهنية بمدينة الرياض** (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة الملك سعود، الرياض، المملكة العربية السعودية.

- عاشور، محمد علي (2010). درجة استخدام مديري ومديرات المدارس الثانوية في محافظة إربد لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات. **مجلة جامعة الشارقة للعلوم الإنسانية والاجتماعية، 7(عدد خاص)**، 259- 287.
- العجلوني، خالد (2004). دراسة تقييميه لتطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المدارس الحكومية الأردنية. **ورقة قدمت عمل في الندوة شبه الإقليمية والتي عقدتها وزارة التربية والتعليم بالتعاون مع مكتب اليونسكو الإقليمي**، بعنوان"توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم"، عمان، الأردن (18- 20) ديسمبر.
- العجلوني، خالد إبراهيم؛ والجراح علي عبد المهدي (2011). اتجاهات معلمي المرحلة الثانوية في الأردن نحو ظاهرة العولمة وعلاقتها باستخدامهم لتطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التدريس. **المجلة التربوية، 101(2)**،207- 241.
- العجمي، لبنى حسين (2006). تفعيل تكنولوجيا التعليم والمعلومات في منظومة التعليم قبل الجامعي بمدارس المستقبل. الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس. **المؤتمر العلمي الثامن عشر، "مناهج التعليم وبناء الإنسان العربي"**. القاهرة، مج 2، 536- 551
- العدل، عادل محمد (2009). حول التعلم الاليكتروني ضرورة قصوى لبناء المتميزين في مدارس المستقبل.كلية التربية جامعة بورسعيد. **المؤتمر العلمي السنوي الثاني لكلية التربية ببورسعيد (مدرسة المستقبل - الواقع والمأمول)**. بورسعيد، ج1،207 - 226.
- عزازي، فاتن محمد (2010). تصور مقترح لتفعيل دور معلمي الثانوي العام باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. المركز العربي للتعليم والتنمية (أسد) والجامعة العربية المفتوحة بالقاهرة. **المؤتمر الدولي الخامس (مستقبل إصلاح التعليم العربي لمجتمع المعرفة تجارب ومعايير ورؤى)**. القاهرة، 1015- 1082.
- العساف، جمال عبد الفتاح؛ والصرايرة، خالد شاكر (2012). مدى وعي المعلمين بمفهوم التعلم الالكتروني وواقع استخدامهم إياه في التدريس في مديرية تربية عمان الثانية. **مجلة العلوم التربوية والنفسية، 13(1)**، 43- 70.
- عسيري، مفرح أحمد (2005). اكتشاف الاتجاهات والممارسة لمعلمي رياضيات معلمي المرحلة الثانوية لاستخدام التكنولوجيا في تدريس الرياضيات بشمال غرب اركنساس بالولايات المتحدة الأمريكية. **حولية كلية المعلمين في أبها، 6**، 231- 232.
- عمر ، فدوى فاروق(1999).مدى توفر واستخدام وسائل التقنية الحديثة في المدارس الثانوية الحكومية والأهلية من وجهة نظر المديرات : الواقع والمستهدف . **رسالة الخليج العربي،69**،249 - 242.
- العمري، رامي؛ وعناقرة، فاطمة (2011). درجة فاعلية التعلم الالكتروني في المدارس الاستكشافية من وجهة نظر مديريها في المملكة الأردنية الهاشمية. **مجلة الثقافة والتنمية، 45**،71- 131.

- العنزي، حسين نايف (2011). **أثر استخدام برمجية تعليمية في تحسين القدرات العقلية لدى طلاب الصف السادس الابتدائي في برنامج رعاية الموهوبين بمدينة الرياض** (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة الملك سعود، الرياض، المملكة العربية السعودية.

- الغديان، عبد المحسن (2011). التعلم الالكتروني: دراسة تقويمية لتجربة جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية من وجهة نظر الطلاب والطالبات. **مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، 20**، 99- 163.

- الغول، منصور حسن؛ والخطيب، محمد؛ والمصري، محمد (2008). واقع ممارسة المعلمين لممارسة استخدام التقنيات التعليمية على ضوء آراءهم وملاحظة المشرفين في الموقف الصفي في الأردن. **إربد للبحوث والدراسات، 11(2)**،33-63.

- فان تاسل باسكا، جويس (2007). **المنهاج الشامل للطلبة الموهوبين**. ترجمة: عبد الحكيم الصافي، وأميمة عمور، وحسين أبو رياش، وسليم شريف.عمان: دار الفكر ناشرون وموزعون.

- القحطاني ، عبدالرزاق القوت (2011). تطوير الجوانب المهارية في مجال تكنولوجيا التعليم لمعلمي الموهوبين في ضوء حاجاتهم التدريبية. **تكنولوجيا التربية دراسات وبحوث ، 2**، 213 - 228.

- القحطاني، عبد الرازق محمد (2006). **الحاجات التدريبية في تقنيات التعليم لمعلمي التفوق العقلي والابتكار للمرحلة الابتدائية** (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة الملك سعود، الرياض، المملكة العربية السعودية.

- القحطاني، عثمانعلي (2013). واقع توظيف المستحدثات التكنولوجية في تدريس رياضيات المناهج المطورة منوجهة نظر المعلمين والمشرفين التربويين بمنطقة تبوك التعليمية. **المجلة الدولية التربوية المتخصصة، 2(5)**،407- 430.

- القطناني، سمر (2011). فاعلية استخدام التعليم المبرمج لفئتي الموهوبين وبطيئي التعلم. **مجلة كلية التربية جامعة عين شمس، 35(2)**، 949- 974.

- كمتور، عصام إدريس (2004). واقع استخدام تكنولوجيا التعليم في الجامعات السودانية ومعوقاته (دراسة استطلاعية). **المجلة العربية للتربية، 24(1)**،85-119.

- لال، زكريا يحيى (2011). **التكنولوجيا الحديثة في تعليم الفائقين عقلياً**. القاهرة: عالم الكتب.

- مازي ، عبد الرحمن بن عبد العزيز(2003). دور حاضنات التقنية في دعم الموهوبين.مؤسسة الملك عبد العزيز ورجاله لرعاية الموهوبين والغرفة التجارية الصناعية بالرياض. **اللقاء الثاني للمخترعين السعوديين**. الرياض ، 9 - 119.

- محجوب، علي كريم (2007). واقع تكنولوجيا التعليم بمعاهد التعليم العالي الخاص من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس. جمعية الثقافة من أجل التنمية (سوهاج) وجامعة سوهاج وأكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا بسوهاج. **المؤتمر العلمي العربي الثاني"التعليم الجامعي الخاص في البلاد العربية قضايا آنية وآفاق مستقبلية"**. سوهاج، الأبحاث المحكمة، 252 - 278

- محمود, حسين بشير (2004). استخدام المدخل المنظومي في تنمية الموهبة علمياً وتكنولوجياً لدى الطلاب. مركز تطوير تدريس العلوم بجامعة عين شمس. **المؤتمر العربي الرابع " المدخل المنظومى في التدريس والتعلم".** القاهرة، 113-121.

- مفلح، محمد خليفة؛ والمقدادي، فاروق (2010). مدى استخدام معلمي المرحلة الأساسية والثانوية في مديرية تربية إربد الأولى لتقنيات التعليم الالكتروني ومعيقات استخدامها. **مجلة رسالة الخليج العربي، 118**، 177- 204 .

- المقطري، ياسين عبده؛ والعبسي، مسك إسماعيل (2012). توافر تكنولوجيا التعليم والمعلومات في المدارس الحكومية والخاصة بدولة الإمارات العربية المتحدة واستخدامها من قبل المعلمين. **المجلة العلمية لكلية التربية جامعة أسيوط، 28(2)**، 452- 482.

- الناعبي، سالم عبد الله (2010). واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وعوائق الاستخدام لدى عينة من معلمي ومعلمات مدارس المنطقة الداخلية بسلطنة عمان. **مجلة العلوم التربوية والنفسية، 11(3)**، 41- 74.

- نجيب، حسين (2003). تكنولوجيا التعليم والطالب الموهوب. المؤتمر السنوي التاسع "تكنولوجيا التعليم لذوي الاحتياجات الخاصة". جامعة حلوان والجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم. **المؤتمرالسنوي التاسع - تكنولوجيا التعليم لذوى الاحتياجات الخاصة.** القاهرة، الأبحاث المحكمة، 49 - 50.

- النفيسة، خالد عبد الرحمن (2008). واقع استخدام المشرفين التربويين للتعليم الالكتروني في تدريب المعلمين بمدينة جدة. **سلسلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، 2(1)**، 185-186.

- النمري، حنان سرحان (2012). مدى استخدام أنماط ومتطلبات التعليم الالكتروني في برنامج الإعداد التربوي لمعلمة اللغة العربية بجامعة أم القرى. **دراسات عربية في التربية وعلم النفس، 23(1)**، 49- 84.

- الهزاني، نوره سعود (2009). واقع استخدام الحاسب الآلي وتكنولوجيا المعلومات في المدارس الثانوية للبنات في مدينة الرياض من وجهة نظر المعلمات والطالبات. **دراسات تربوية واجتماعية، 15(4)**، 333- 359.

المراجـــــع الإنكليزيـــــة

- Belcastro,F.(2004). Rural giftedstudentswhoaredeaf orhardofhearing; howelectronic technology can help.*American annals of the deaf, 149(4)*, 309-313.

- Besnoy, K.(2007). Creating a Personal Technology Improvement Plan for Teachers of the Gifted.*gifted child today, 30(4)*, 44-49.

- Besnoy, K.(2006).How Do I Do That? Integrating Web Sites Into the Gifted Education Classroom.*gifted child today, 29(1)*, 28-34.

- Besnoy, K, , Dantzler, J,.& Siders, J.(2012). Creating a Digital Ecosystem for the Gifted Education Classroom.*Journal of Advanced Academics, 23(4),* 305–325.
- Calvert, E.(2012).Linked leadership : the role of technology in gifted education coordinators' approaches to informed decision making. Un published PhD dissertation.College of Bowling GreenState University, USA.
- Cross, T.(2004). Technology and the Unseen World of Gifted Students. Gifted Child Today, 27(4), 14-17.
- Dieker, L.,Grillo, K., &Ramlakhan, N.(2012). The Use of Virtual and Simulated Teaching and Learning Environments: Inviting Gifted Students into Science, Technology, Engineering, and Mathematics Careers (STEM) through Summer Partnerships.Gifted Education International, 28(1), 96-106.
- Dixon, F.,Cassady, J., Cross, T., &Williams, D.(2005).Effects of Technology on Critical Thinking and Essay Writing Among Gifted Adolescents. *The Journal of Secondary Gifted Education, 16(4),* 180-189.
- Eriksson, G.(2012).Virtually there – transforming gifted education through new technologies, trends and practices in learning, international communication and global education.*Gifted Education International,28(1),* 7-18.
- Eriksson, G,. Weber,C.,& Kirsch,L.(2012).A comprehensive plan for differentiating the training of teachers of the gifted online at the state, district and university levels in Florida, USA. Gifted Education International, 28(1), 41-57.
- Fanning, M.(2011).Perceptions and Usage of an Online System in a Gifted and Talented Program. Un published PhD dissertation. Walden University.
- Gadanidis, G., Hughes, J.,& Cordy, M.(2011).Mathematics for Gifted Students in an Arts- and Technology-Rich Setting.*Journal for the Education of the Gifted, 34(3)*, 397–433.
- Holland, S.(2004). Attitudes toward technology and development of technological literacy of gifted and talented elementary school students. Un published PhD dissertation. the Graduate School of The Ohio State University, USA.
- Housand, B., &Housand, A.(2012).The Role of Technology in Gifted Students' Motivation.Psychology in the Schools, 49(7), 706-715.

- Jawarneh, T. , El-Hersh, A.,& Khazaleh, T.(2007). Vocational Education Teachers' Adoption ofInformation and Communications Technology (ICT) inthe Jordanian Secondary Vocational Schools. Umm Al-Qura University Journal of Educational & Social Sciences & Humanities,19(2), 11-56.
- Little, C., & Housand, B.(2011). Avenues to Professional Learning Online Technology Tips and Tools for Professional Development in Gifted Education.*gifted child today, 34(4)*, 19-27.
- Morgan, T.(1993).Technology: An Essential Tool for Gifted & Talented Education. Journal for the Education of the Gifted, 16(4), 358-371.
- Mulrine, C.(2007).Creating a Virtual Learning Environment for Gifted and Talented Learners.*gifted child today, 30(2)*, 37-40.
- Nugent, S.(2001). Technology & the gifted: Focus, facets, and the future.*Gifted Child Today, 24(4)*, 38-45.
- Olszewski-Kubilius, P.,&Corwith,S.(2010). Distanceeducationwhereitstartedandwhereitstandsforgiftedchildren andtheir educators. gifted child today, 34(3), 16-27.
- Periathiruvadi, S., and Rinn, A.(2012). Technology in Gifted Education:
- A Review of Best Practices and Empirical Research. Journal of *Research on Technology in Education,45(2)*, 153-169.
- Rambe,P.(2012).Activity theory and technology mediated interaction:Cognitive scaffolding using question-based consultation on Facebook. *Australasian Journal of Educational Technology, 28(8),* 1333-1361.
- Riska , P.(2010).The impact of smart board technology on growth in mathematics achievement of gifted learners. Un published PhD dissertation.The Faculty of the School of Education Liberty University, USA.
- Shaunessy, E.(2007). Attitudes Toward Information Technology of Teachers of the Gifted: Implications for Gifted Education. The Gifted Child Quarterly, 51(2), 119- 135.
- Shaunessy, E.(2005).Assessing and Addressing Teachers' Attitudes Toward Information Technology in the Gifted Classroom.*gifted child today, 28(3)*, 45-53.
- Siegle, D.(2012). Embracing e-Books Increasing Students' Motivation to Read and Write.*gifted child today, 35(2)*, 137-143.
- Siegle, D.(2011).Technology Presentations in the Cloud With a Twist.*gifted child today, 34(4)*, 54-58.

- Siegle, D. (2004). The merging of literacy and technology in the 21st century: A bonus for gifted education. *Gifted Child Today, 27(2),* 32-35.

- Schroth, S., Helfer, J.,& Dammers, R.(2009).Using Technology to Assist Musical Development.*gifted child today, 32(2),* 54-61.

- Swicord, B.(2010). A phenomenological study of gifted adolescents and their engagement with one on-line learning system. Un published PhD dissertation.The Graduate School of Education Rutgers,The State University of New Jersey, USA.

- Urquhart, J.(2010).Classroom teachers in online gifted professional development: their words. Un published PhD dissertation. The Faculty of the Curry School of Education University of Virginia, USA.

- Wallace, P.(2005). Distance education for gifted students: leveraging technology to expand academic options.*High Ability Studies, 16(1),* 77-86.

- Zimlich, S.(2012).Using technology in gifted and talented education classrooms: the teachers' perspective.Un published PhD dissertation. the Graduate School of The University of Alabama, USA.

The reality of Information & CommunicationTechnology (ICT)at gifted schools

Abstract

This study aimed at investigating the reality of Information &CommunicationTechnology (ICT) at gifted schools in Sudan through the perspective of the teachers and teacheresses working in the schools of the gifted in the Sudan. The investigation of this status was performed by assessing the degree of the availability and usage of (ICT)in these schools. Fifty six of teachers & teacheresses (51.8%) males & (48.29%) females, participated in this study.

Data was collected by a questionnaire prepared by the researchers after verifying its validity and reliability. The study identified the devices of (ICT)and its availability and its scarcity in the schools of the gifted. The study showed how often theses devices are used always, sometimes or not at all. Also results showed no relationship between the degree of using (ICT)and between the variables of age, experience, and number of training courses in (ICT). Also it showed that there is no statistical significant differences of the scientific qualification among the teachers (BA, HD, MA)about the average of the using (ICT). Also there is no statistical significant differences between the teachers according to their specialization (literary or scientific) and no statistical significant differences between the teachers due to gender (males or females). There were statisticaldifferences between the teachers in their schools (Abdoon Hamad, Mahajoub Obied, Mohammed Foad) on the average of using (ICT) these differences were in favor of Abdoon Hamad school compared with Mohammed Foad school at the level of 0.05. and there is a correlation between the availability of (ICT) and its usage at the level of 0.01. Results were discussed and some recommendations and suggestions were proposed.

الكتــاب الإلكتروني لشبكـة العلـوم النفسيـة العربيـة: العـدد 40

إصـدارات مؤسســـة العلـوم النفسيـة العربيـة

40
2015

الكتاب العربي العلوم النفسية
اصـــدارات محكمـــة فـي علـــوم النفـــس



نحو مدرسة عربية في علوم النفس

إصدارات مؤسسة العلوم النفسية العربية